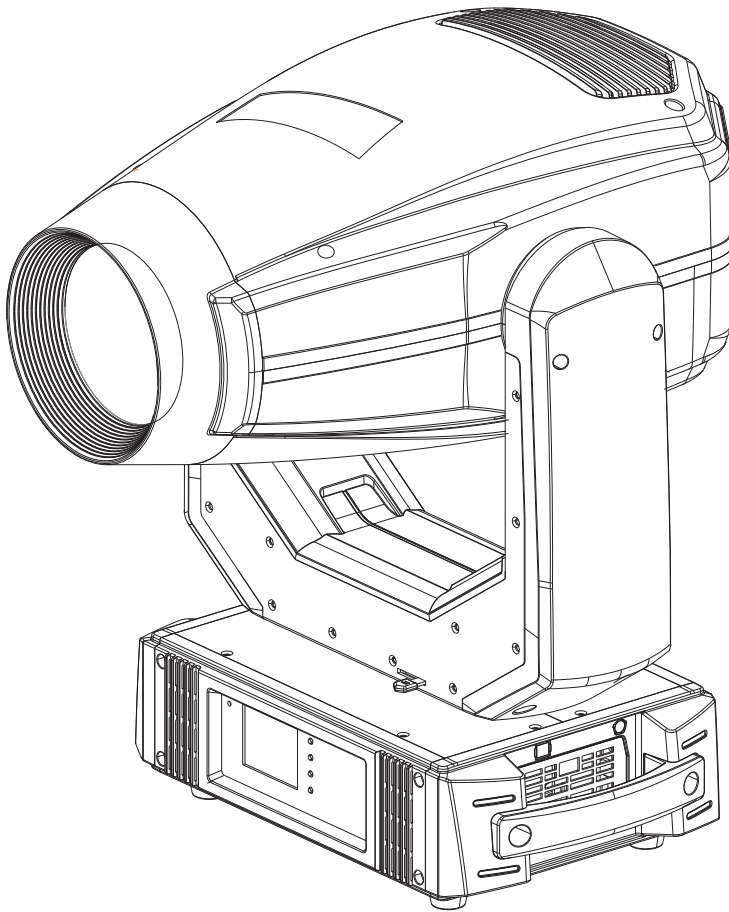


# A-5 Spot

## 使用说明书



CE

Version:1.0

**JOLLY®**  
鴻彩燈光



# 目录

一.开箱须知.....	1
1.1包装.....	1
二.操作安全说明.....	1
三.安装.....	3
3.1电源的连接和切断.....	3
3.2 DMX-512的连接/以及灯具之间的连接.....	4
四.灯具描述说明.....	5
五.灯具尺寸.....	6
六.灯具功能操作.....	7
6.1 灯具功能设置.....	7
6.2 上电操作.....	7
6.3 菜单.....	9
七.通道数值.....	10
八.维护及清洗.....	14
九.技术参数.....	14
9.1 电气参数.....	14
9.2 机械参数.....	14
9.3 通道特点.....	14
9.4 其他功能.....	15
9.5 光照表.....	15
9.6 图案盘.....	16
9.7 颜色盘.....	17
十.电子示意图.....	18

## 前言

-首先感谢您选择了本公司的产品,请仔细完整的阅读这份使用说明手册,并妥善保管,以便使用时参考。

-本说明书中包含有关摇头灯的安装使用方面的重要信息。

-本灯具执行GB7000.1-2015, GB7000.217-2008标准。

## 一.开箱须知

本摇头灯采用新型高强度耐温工程塑料和铝喷漆外壳制造而成，造型美观、流畅，充分体现了现代灯具产品的特点。本产品可单台控制，也可以联控使用，适用于大型文艺演出、剧院、演播厅等场所使用。

收到产品时，请小心取放，检查产品是否有因运输而造成损坏，并检查以下配件：

- |        |    |        |    |             |    |
|--------|----|--------|----|-------------|----|
| 1. 信号线 | 1条 | 2. 保险绳 | 1条 | 3. 说明书      | 1本 |
| 4. 灯钩  | 2个 | 5. 电源线 | 1条 | 6. 保修卡(合格证) | 1张 |

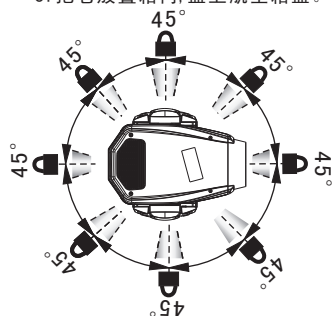
### 1.1包装

#### 拆下包装

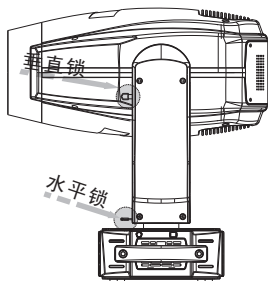
1. 打开航空箱（如图1）。
2. 两边各一人将设备从底部抬出。
3. 操作前打开水平、垂直运输锁-图2。

#### 包装设备

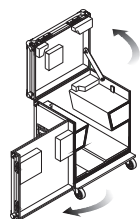
1. 断开电源，使之冷却。
2. 调整头部和手臂，锁上垂直（锁定和释放机制(每45°)-图2-1）、水平运输锁（锁定和释放机制(每45°)-图2-2）。
3. 把它放置箱内，盖上航空箱盖。



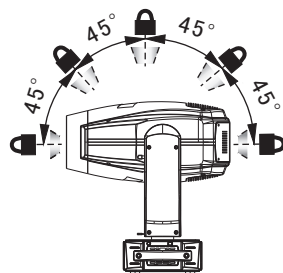
水平运输锁 图2-1



水平、垂直运输锁 图2



航空箱 图1



垂直运输锁 图2-2

## 二.操作安全说明

所有与此设备安装与维护有关的人员必须注意以下事项：



\*具有相关技术的技术员资格。

\*遵循此说明书的要求。

**注意：**防水、防潮、打开机箱前注意断开主电源！  
小心操作！高压危险！小心触电！此设备离厂一切正常为  
确保这些条件的正常和安全操作，用户必须遵守此说明书  
以下安全规定和注意事项。

\*未按说明书规定操作使用此设备所引起的任何设备故障均不属于保修范围。而且由此所导致的任何短路、触电和事故等均不在保修范围内。

\*此设备是摇头图案灯，用来创造装饰图案效果。

\*假如设备在经过较大的温差后（例如，运输后），则不要马上开启设备，因为热胀冷缩会损坏到设备。请等到设备到达正常室温后再开启设备。

\*注意防震！设备安装过程中避免强烈碰撞。

\*不要通过灯头来举起整个设备，因为这样设备的机械性可能会受损。请使用运输备。

\*选择安装地点时请确保设备未暴露在过热、太湿或多灰尘的地方。不要把任何电线置于地面，否则你可能伤及你自己或其他人。

\*请使用安全绳将灯固定好，并把安全绳索锁定在正常的洞口中。

\*只有在确保已检查灯具被固定好，以及所有的螺丝被拧紧的情况下操作此设备。

\*只有熟悉此设备的功能后才可操作此灯具。禁止非技术人员操作此设备,因为很多损害往往是由于非专业操作造成的。

\*假如要运输设备则请使用原包装。

\*为安全起见禁止未经许可私自更改设备。

\*确保电源线不要被折断或被锋利物割破或损坏，定时检查设备及电源线。

\*此设备的保护级别为 I 级,所以请把黄/绿连接线接地线路连接,维修及服务必须由专门的技术人员进行。

\*不要把设备连接在调光设备上。

\*生产厂家将不对任何未按此说明书正常操作使用和未经许可则私自更改设备,所引起的任何事故和损失负责。

\*不要使电源与其它电线连接在一起! 特别要注意电源电压与主机的标示电压一致! 确保有效电压未超过标示电压。

\*保证电源插头插入电源座。确保连接设备到主电源前电源开关设为OFF/关的位置。

(--0.8m

\*灯具与被照射物的最小距离:  
定位灯具时,被光束照射物体到投影镜头的距离至少为0.8m。

t<sub>a</sub> 45°C

\*最高环境温度:  
如果环境温度超过45°C (113° F), 请不要操作此灯具。

t<sub>c</sub> 90°C

\*外表面最高温度:  
在热稳定的状态下, 外表面的温度最高点可达 90° C (194° F)。

IP20

\*保护等级:  
防止直径大于12毫米的固态物体(0.47 “), 禁止任何液体进入灯具。



\*安装面:  
必须安装在牢固物体的表面。



\*仅在室内使用。  
\*不适合用于家庭照明。



\*光生物安全:  
小心! 避免直视光源, 可能有害的光辐射从本产品发出。可能会伤害到眼睛。



\*安装表面  
允许安装在通常易燃的表面上。



\*该产品符合以下欧盟灯具标准:  
-安全低电压供电的电气设备(LVD)  
EN 60598-1:2015  
EN 60598-2-17:1989+A2:1991  
-电磁兼容性(EMC)  
EN 55015:2013/A1:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 61547:2019  
-使用某些有害物质限制(RoHS)  
2011/65/EU



\*防触电保护:  
必须连接到一个(根据标准EN 60598-1 I类设备) 装有有效接地的电源系统.(建议您使用适当大小的漏电电路断路器, 保护灯具电源线以免其间接接地或对地短路。)



**\*处理:**  
该产品供应是符合欧盟指令2012/19/EU - 废弃电气和电子设备 (WEEE)。为了保持处置请环境/ 在其生命的最后根据当地法规回收本产品。

**\*电池:**  
本产品包含一个可充电锂电池。为了保护环境, 请根据规定处理寿命结束的电池。

**\*灯泡:**  
灯里装的是高压灯泡, 需要一个外部触发器。这个触发器装在灯里。  
如果灯泡损坏或受热变形, 马上更换灯泡。

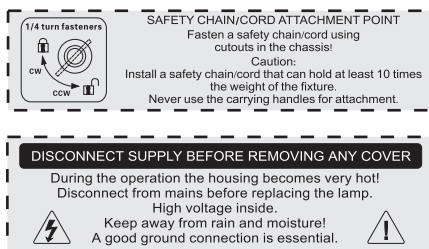
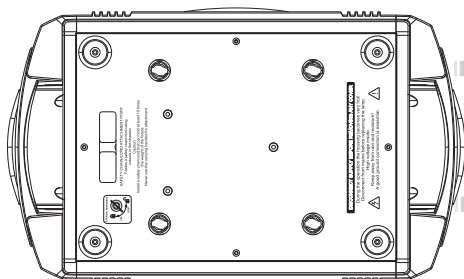
**\*维修:**  
在开始任何维护、维修工作前请先断开电源。  
断电后请10分钟内不要触碰灯的任何一个部件。过了这段时间后灯泡爆炸的可能性很小了。如果需  
要更换灯泡, 请等待15分钟后再换, 以免烫伤。  
灯的设计是灯泡爆炸后不会有任何碎片溅出。

## 三. 安 装

- 1) 在安装设备的时候一定要远离易燃物品 (装饰材料)。
- 2) 用2个快速锁固定在灯具底座上, 然后挂在安装灯具的地方上, 可以四个方向安装。
- 3) 按照图示底板丝印标示拧紧灯钩拱桥四处旋扭。
- 4) 安装灯具的地方必须要承受灯具本身十倍以上的重量, 测试在一小时以内悬挂地点是否发生变形。
- 5) 灯具在空中吊挂时, 通常会安装保险绳索, 但其必须要能承受灯具十倍以上的重量, 你必须要使用带有保险扣的保险绳。保险绳索从灯具底部的孔穿出来, 再绕过灯架或其他固定物, 最后把保险绳索末端插紧保险扣并把螺丝拧紧。



**警告:** 必须确保安装地方是完全合适的, 保证所选择的安装位置安全可靠。

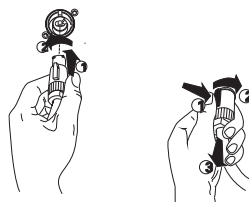


### 3.1 电源的连接和切断

用电源线的插头把灯具连接在主电源上, 或切断电源:

连接: 依图步骤, 电源插头与插座凹槽——对准后插入, 旋转。

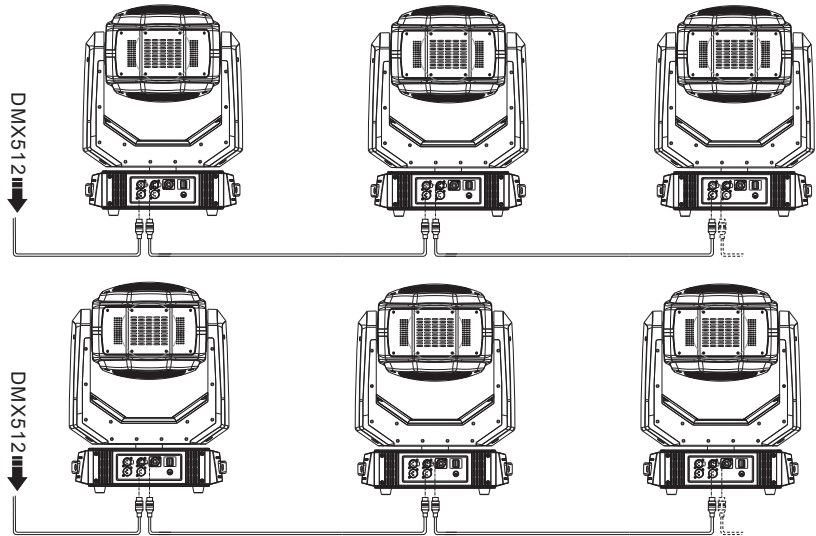
切断: 依图步骤, 按住电源插头上的按钮后旋转, 拔出。



(欧盟)线	(美国)线	线相	通用标识
棕色	黑	相线	L
浅蓝	白	零线	N
黄/绿	绿	地线	Ⓜ

**警告：**连接前请验证供电设备功率！地线必须接地！

3.2 DMX-512的连接/以及灯具之间的连接



将XLR-XLR控制线从控制口的DMX输出口连接到第一台灯具的DMX输入口,并从第一台灯具的DMX输出口连接到第二台灯具的DMX输入口,依此类推,直至将所有的灯具连接完毕,然后将回路插连接在最后一台灯具的信号输出口即可完成连接。

**注意：**在最后一台灯的DMX信号线必须连接一个回路插。在三芯卡依插得信号（-）与信号（+）的两脚只 见链接一个120欧的电阻,然后再将它插入（最后一台灯的DMX信号输出口。如果你用的是标准的控台,你可以 将控台的DMX输出口通过DMX信号线直接连接到第一台灯的DMX输入口。如果你想将DMX控台连接到其他的XLR输 出口,你就需要使用一个转换线。

卡依插(母)  
3芯

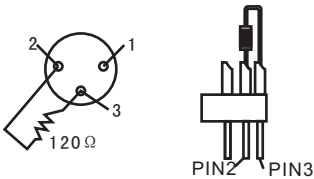
卡依插(公)  
3芯

卡依插(母)  
5芯

卡依插(公)  
5芯

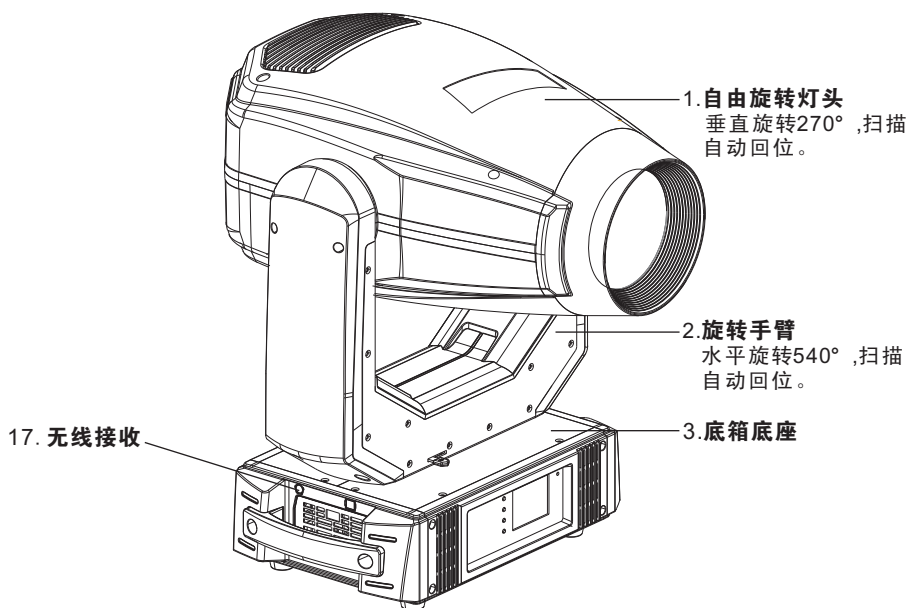
1: Ground  
2: Signal (-)  
3: Signal (+)  
4: N. A.  
5: N. A.

DMX回路插:在“控制器模式”下,最后一台灯具的DMX输出口须连接DMX回路插,此回路插在“Canon(卡依)”插头的2针与3针之间联接了1个120Ω(OHM)左右的电阻(如图所示)。将此回路插插在最后一台灯具的输出口上,可有效地避免DMX512信号在传输过程中产生的噪音及反射现象。



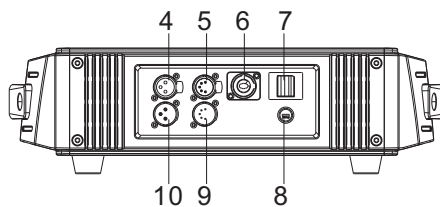


## 四.灯具描述说明



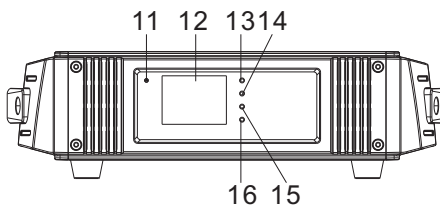
### 后面板

- 4.3芯卡侬插(母)
- 5.5芯卡侬插(母)
- 6.电源输入接口
- 7.电源开关
- 8.保险座
- 9.5芯卡侬插(公)
- 10.3芯卡侬插(公)

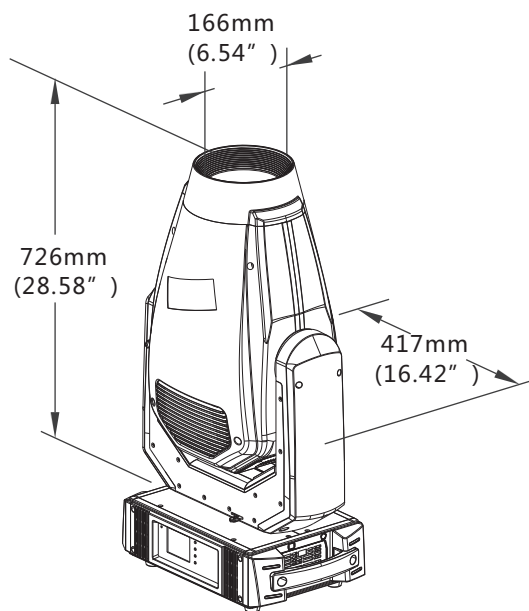
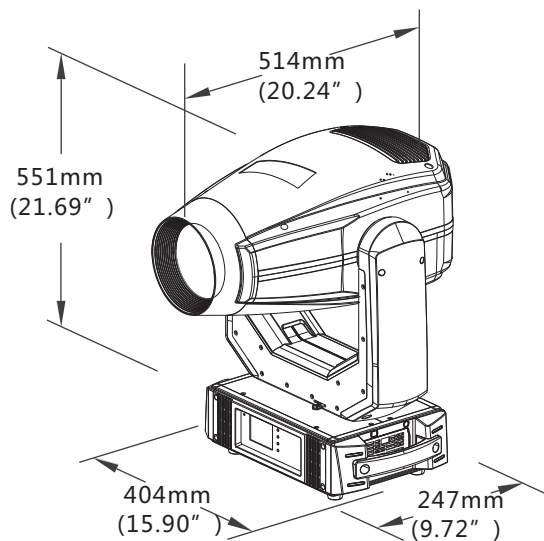


### 控制面板

- 11.状态指示灯
- 12.触摸屏
- 13.返回键
- 14.上翻键
- 15.下翻键
- 16.确认键
- 17.无线接收



## 五. 灯具尺寸



## 六.灯具功能操作

### 6.1灯具功能设置

\*使用按键或触摸显示屏，可简单方便地设置地址码及功能码。

\*查看或修改灯具功能设置，按下ENTER键，显示屏将进入菜单操作界面。功能操作主菜单中均有相对应的子菜单，每一项菜单均代表着灯具的特定功能，具体内容见下表显示菜单所示。

\*设置或浏览灯具功能，按UP或DOWN键即可。


\*按ENTER键保存您所作的修改或进入子菜单，按UP或DOWN键按下可对数值进行修改（增减数值）。


\*按MODE键回到上一级菜单。可设置时间1-10分钟自动退出菜单操作界面并关闭显示屏。

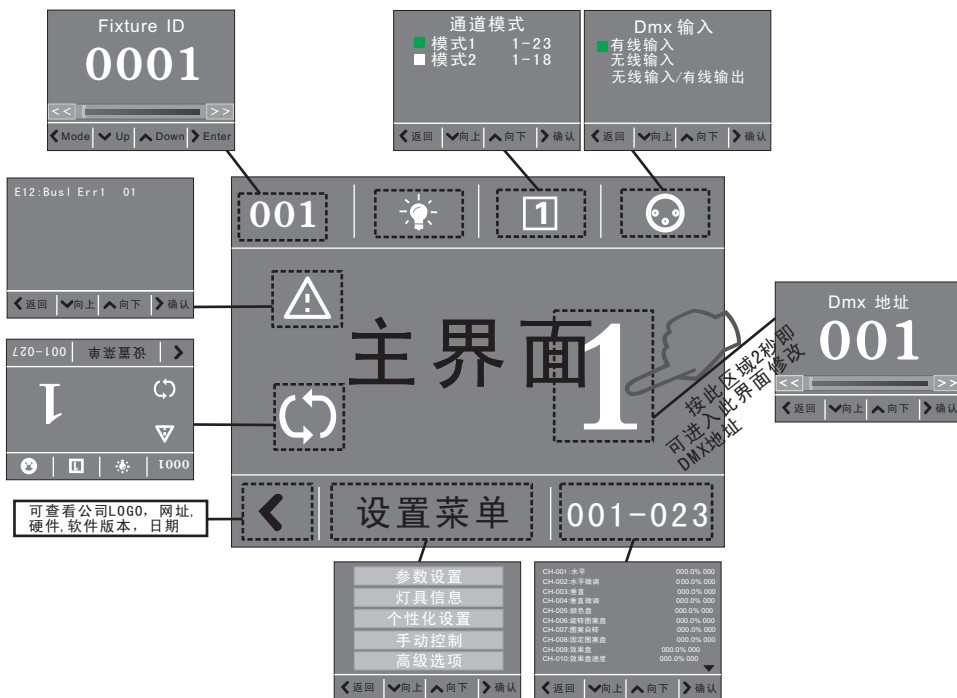
### 6.2上电操作

\*接通电源，打开灯具电源开关，显示屏显示公司LOGO网址.之后显示主界面，如图：

\*在主界面，按“MODE”键可查看软件版本，按“UP”“DOWN”可对DMX地址进行修改。

\*如果显示屏“”图标呈绿色，表示DMX信号连接正常，此状态可用于检查灯具和控台之间连接是否正常。

\*此灯具可设置关闭自动翻转屏幕功能，触摸此“”图标可手动翻转屏幕。



菜单界面解析

\*点击主界面的各图标,数值可查看设置相关灯具信息。如主界面出现“△”符号,则表明灯具可能出现了错误信息,该符号呈蓝色时,表示里面的内容为曾经出现过的错误,可点击清除。该符号呈黄色时,可点击查看并对照信息内容对灯具进行修正,如有疑问可咨询相关技术人员。-(附表)

代号	名称	检查方法	备注
E001	显示板存储器出错	检查储存芯片是否有虚焊或假焊	初始化复位时报错
E002	扫描板出错	检查485通讯信号 和485芯片，拨号，储存芯片	
E003	二相控制板1出错		
E004	二相控制板2出错		
E005	二相控制板3出错		
E006	总线错误	检查ABAB总线（ 485芯片 ）	
E007	用户数据出错	检查主控芯片是否有虚焊或假焊	
E008	总线1出错	检查通讯信号线是否不同、通讯芯片有无虚焊或短路	
E009	总线2出错		
E010	总线3出错		
E011	总线4出错		
E012	水平反馈出错	检查光耦线、光耦开关和测位盘相对位置	
E014	垂直反馈出错	检查磁敏线、磁铁和磁敏的距离和位置、有没有磁铁	
E013	水平原点出错		
E015	垂直原点出错		
E016	棱镜错误		
E017	调焦出错		
E018	放大出错		
E019	旋转图案错误		
E020	旋转图案自转错误		
E021	颜色1错误		
E022	颜色2错误		
E023	效果盘错误	检查机箱风机是否正常工作	
E024	底箱风机错误		
E025	LED风机1错误		检查LED散热处风机是否正常工作
E026	LED风机2错误		
E027	以太网错误	检查以太网模块是否正常工作、通信线	

### 6.3 标准菜单

			备注
参数设定	Dmx 设定	001-XXX	
	通道模式	模式 1 1-23	默认：模式 1
		模式 2 1-18	
	灯具ID	0001-9999	
灯具信息	灯具总运行时间	xxxxH xxM	
	开泡时间/次数	xxxxH xxM	
		复位灯泡时间	
	错误列表		
	诊断信息	驱动板1:xx.xx%	
		驱动板2:xx.xx%	
		驱动板3:xx.xx%	
	风机转速		
	DMX 数值		
	DMX 诊断信息		
个性化设置	水平/垂直	水平反向 开/关	默认：关
		垂直反向 开/关	默认：关
		扫描测位齿反馈 开/关	默认：开
	Dmx输入模式	有线输入	默认
		无线输入	带无线功能时启用（选配）
		无线输入/有线输出	
	语言选择	English	默认：英文
		简体中文	
	屏幕设置	屏幕亮度	
		关闭时间 0-10秒	
		触摸屏 开/关	
		自动翻转 开/关	
	风机模式	自动	
		高速	
		静音	
手动控制	复位	全体复位	
		扫描复位	
		颜色复位	颜色复位
		图案复位	固定图案盘、旋转图案盘、光圈、效果盘复位
		其他复位	棱镜、雾化、放大、调焦复位
高级选项	通道测试		
	灯具校准	密码输入:xxxxx	
	恢复出厂设置	是/否	
高级选项	触摸屏校准		

## 七.通道数值

模式1	模式2	通道名称	通道功能	通道数值
1	1	水平	水平 0-540°	0-255
2		水平微调	水平微调	0-255
3	2	垂直	垂直 0-270°	0-255
4		垂直微调	垂直	0-255
5	3	颜色盘	任意位置	
			白光	0
			颜色1	14
			颜色2	30
			颜色3	44
			颜色4	58
			颜色5	72
			颜色6	86
			颜色7	100
			颜色8	114
			白光	127
			颜色位置	
			颜色1	128-135
			颜色2	136-143
			颜色3	144-151
			颜色4	152-159
			颜色5	160-167
			颜色6	168-175
			颜色7	176-183
			颜色8	184-191
			颜色盘顺时针方向连续旋转 快→慢	192-217
			停止旋转 ( 回到原点位置 )	218-219
			颜色盘逆时针方向连续旋转 慢→快	220-245
			随机颜色 快→慢	246-255
6	4	旋转图案盘	图案位置: 设置图案旋转速度在通道 7( 模式1)、5(模式2)	
			打开	0-4
			图案 1	5-7
			图案 2	8-10
			图案 3	11-13
			图案 4	14-16
			图案 5	17-19
			图案 6	20-22
			图案 7	23-25
			连续图案旋转: 设置图案旋转速度在通道 7( 模式1)、5(模式2)	
			图案 1	26-28
			图案 2	29-31
			图案 3	32-34
			图案 4	35-37
			图案 5	38-40
			图案 6	41-43
			图案 7	44-46
			图案抖动 速度: 快→慢	

模式1	模式2	通道名称	通道功能	通道数值
6	4	旋转图案盘	图案1	47-70
			图案2	71-94
			图案3	95-118
			图案4	119-142
			图案5	143-166
			图案6	167-190
			图案7	191-214
			白光	215-220
			图案盘顺时针方向连续旋转 快→慢	221-235
			停止旋转 ( 回到原点位置 )	236-240
			图案盘逆时针方向连续旋转 慢→快	241-255
7	5	图案自转	如果选择为定位模式在通道 6 ( 模式1 ) 、 4 ( 模式2 )	
			图案定位, 0-360°	0-255
			如果选择为旋转模式在通道 6 ( 模式1 ) 、 4 ( 模式2 )	
			无功能	0-2
			图案顺时针方向连续旋转 快→慢	3-126
			停止旋转 ( 回到原点位置 )	127-129
			图案逆时针方向连续旋转 慢→快	130-253
8	6	固定图案盘	停止旋转 ( 回到原点位置 )	254-255
			白光	0-9
			位置	
			图案 1	10-19
			图案 2	20-29
			图案 3	30-39
			图案 4	40-49
			图案 5	50-59
			图案 6	60-69
			图案 7	70-79
			图案 8	80-89
			备用	90-99
			图案抖动 速度: 快→慢	
			图案 1	100-109
			图案 2	110-119
			图案 3	120-129
			图案 4	130-139
			图案 5	140-149
			图案 6	150-159
			图案 7	160-169
			图案 8	170-179
			白光	180-189
			固定图案盘顺时针方向连续旋转 快→慢	190-214
			停止旋转	215-218
			固定图案盘逆时针方向连续旋转 慢→快	219-243
			停止旋转	244-255
9	7	效果盘	动态运动功能:设置速度在通道10(模式1), 8(模式2)	
			备用	0-127
			位置1柔和效果	128-137
			位置1排序效果	138-147
			位置1节拍效果	148-157

模式1	模式2	通道名称	通道功能	通道数值
9	7	效果盘	位置1向前运行,快速倒回	158-167
			位置1向后运行,快速倒回	168-177
			备用	178-187
			位置2柔和效果	188-197
			位置2排序效果	198-207
			位置2节拍效果	208-217
			位置2向前运行,快速倒回	218-227
			位置2向后运行,快速倒回	228-237
			备用	238-255
10	8	效果盘速度	停止	0-10
			动态速度 慢→快	11-255
11	9	棱镜	无功能	0-9
			设置角度在通道 12(模式1)、10(模式2)	
			棱镜定位	10-59
			棱镜旋转	60-109
12	10	棱镜旋转	备用	110-255
			如果选择棱镜定位在通道 11(模式1)、9(模式2)	
			任意角度 0-360°	0-255
			如果选择棱镜选择在通道 11(模式1)、9(模式2)	
			无功能	0-2
			棱镜顺时针方向连续旋转,快→慢	3-127
			棱镜停止在当前位置	128-129
13	11	棱镜宏	棱镜逆时针方向连续旋转,慢→快	130-255
			无功能	0-9
			启用以下功能棱镜、颜色盘、固定图案、旋转图案通道自动屏蔽。	
			棱镜效果1	10-14
			棱镜效果2	15-19
			棱镜效果3	20-24
			棱镜效果4	25-29
			棱镜效果5	30-34
			棱镜效果6	35-39
			棱镜效果7	40-44
			棱镜效果8	45-49
			棱镜效果9	50-54
			棱镜效果10	55-59
			棱镜效果11	60-64
			棱镜效果12	65-69
			棱镜效果13	70-74
			棱镜效果14	75-79
			棱镜效果15	80-84
			棱镜效果16	85-89
14	12	雾化	备用	90-255
			雾化 0→100%	0-255
15	13	光圈	关闭→打开	0-131
			脉冲由慢至快	132-171
			快开 慢关, 慢→快	172-211
			慢开 快关, 慢→快	212-251
			最大化	252-255



模式1	模式2	通道名称	通道功能	通道数值
16	14	放大	放大线性调节 0~100%	0-255
17		放大微调	放大微调	0-255
18	15	调焦	调焦线性调节 0~100%	0-255
19		调焦微调	调焦微调	0-255
20	16	频闪	关闭频闪	0-3
			线性同步频闪 慢→快	4-103
			频闪打开	104-107
			线性脉冲频闪 慢→快	108-207
			频闪打开	208-212
			随机频闪 慢→快	213-251
			频闪打开	252-255
21	17	调光	关闭→打开 0→100%	0-255
22		调光微调	0→100%	0-255
23	18	功能	无功能	0-70
			关闭自动对焦 - 5 sec.	71-79
			开启自动对焦(5米) - 5 sec.	81-89
			开启自动对焦(8米) (默认设置) - 5 sec.	91-99
			开启自动对焦(12米) - 5 sec.	100-109
			要激活以下功能,请在DMX值中至少停留5S,频闪必须关闭至少5秒。	
			全体复位	110-119
			扫描复位	120-129
			颜色复位	130-139
			图案复位	140-149
			其他复位 (光圈,棱镜,雾化,放大,调焦)	150-159
			调光曲线1	160-169
			调光曲线2	170-179
			调光曲线3	180-189
			调光曲线4	190-199
			风扇模式: 高速	200-209
			风扇模式: 自动	210-219
			风扇模式: 静音	220-229
			无功能	230-255

## 八.维护及清洁

**危险：在开始任何维护、维修工作前请先断开电源！**

### 灯珠

- ◆为了保护灯具，关闭灯具时，请先关闭灯珠，运行至少5分钟后再断开电源。
- ◆不要徒手接触灯珠。一旦用手接触，要用酒精擦洗，然后用软麻布擦干。
- ◆避免在脏、多尘的环境下操作，并定期对灯具进行清洁维护。至少每20天就得擦拭一次镜片外部。至少每30天擦一次内部风扇。
- ◆此摇头灯必须保持基本的清洁，灰尘、赃物及烟酒残渣不能停留在机箱及机箱内部。否则将会大大减少摇头灯的输出。有规则的清洁不但可保证灯的最大输出还会确保灯的本身寿命。建议使用软布用上等的玻璃清洁剂清洁，仔细擦干部件，任何情况下均不可能用酒精或溶剂。
- ◆因为前镜片容易被烟酒残渣弄脏，非常容易降低光的输出，所以要保持镜片的清洁。
- ◆设备内没有任何可维修的部件，保险丝除外。
- ◆维护和维修的操作请与生产商或经销商联系。
- ◆更换保险丝和灯泡前请先断开电源。更换保险丝和灯泡时，请使用相同型号。
- ◆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，该线要由制造厂或其服务代理商或一个有资格的人更换，以避免发生危险。

## 九.技术参数

### 9.1 电气参数

光源类型：400W White LED

最大功率：500W

额定工作电压/频率：AC100-240V 50/60HZ

光源色温：8000K

### 9.2 机械参数

灯头横放：长514mm, 宽417mm, 高551mm

尺寸(纸箱一台装)：521(长)X506(宽)X816(高) mm

航空箱尺寸(两灯装)：长1000mm, 宽500mm, 高920mm

净重(灯体)：28Kg

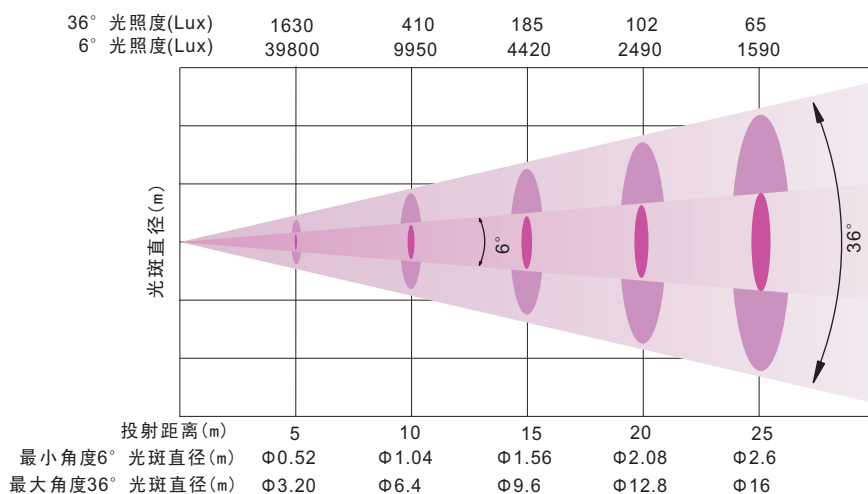
### 9.3 通道特点

1. 标准23个DMX通道(模式1)、18个DMX通道(模式2)。
2. 扫描：水平540°，垂直270°，扫描自动回位。
3. 颜色：2个白光+8种颜色，颜色有半色彩虹效果。
4. 旋转图案盘1个：1个白光+7带旋转图案，固定图案盘1个：1个白光+8个旋转图案，独立效果盘1个：带流水功能。
5. 棱镜：1个棱镜带旋转功能。
6. 放大：可线性放大调节。
7. 调焦：可线性调焦调节，带自动对焦功能。
8. 调光：电子线性调光。
9. 频闪：电子频闪、具有同步频闪、线性脉冲频闪、随机频闪方式。
10. 光圈：从最小到最大的线性打开。

## 9.4 其他功能

1. 彩色触摸屏，中英文菜单。
2. 可显示各通道DMX数值。
3. 显示器可设定自动关灭时间。扫描、颜色、图案动作时频闪关闭自由设定。
4. 显示灯具运行时间和LED使用时间。
5. LED过热保护功能。
6. DMX信号断开后显示屏会亮暗交替。
7. 带DMX软件升级功能。

## 9.5 光照表

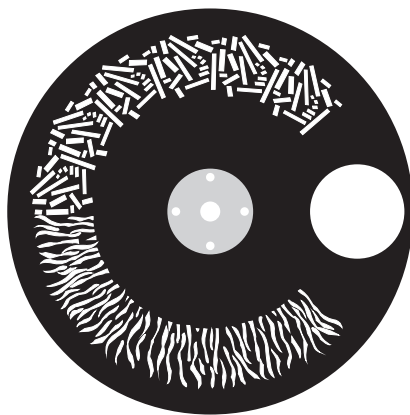


### 9.6 图案盘

固定图案盘



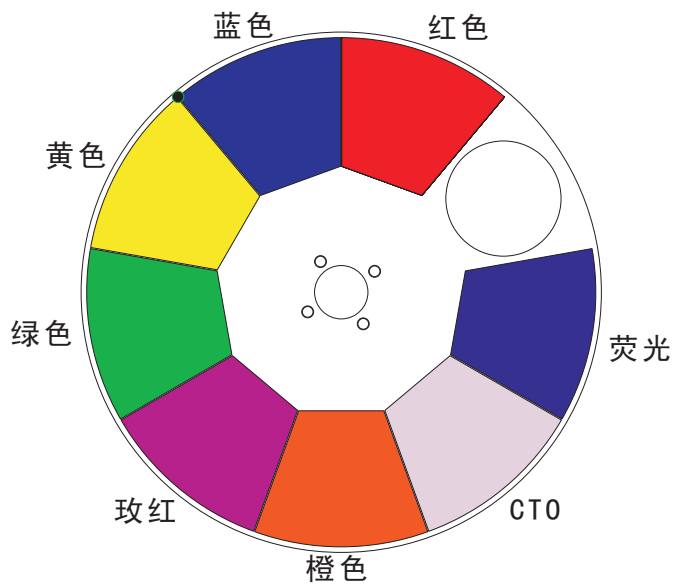
效果盘



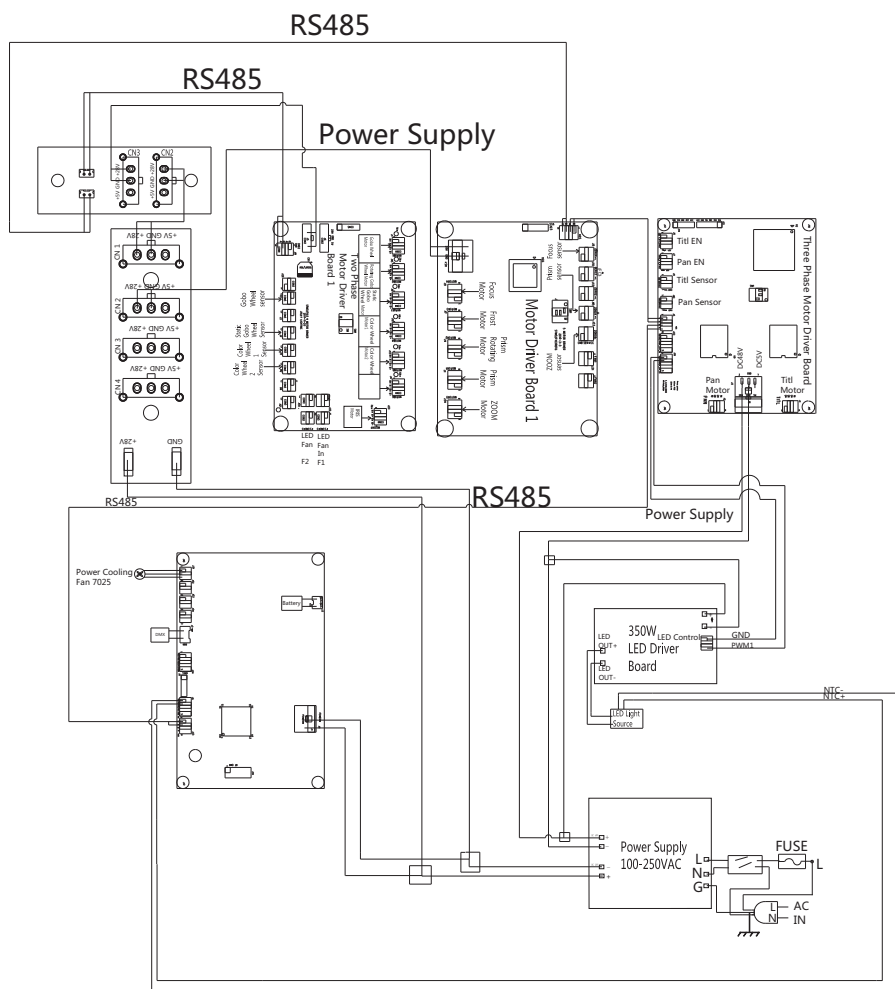
旋转图案盘



9.7 颜色盘



## 十.电子示意图



备注:以上内容及参数仅供参考,如有更改恕不另行通知,具体以实物为准,本公司保留最终解释权。



广州鸿彩舞台设备有限公司  
<http://www.jollylighting.com>

---

广州市番禺区石基镇沙涌村长沙路30号  
Tel:+862084558833 Fax:+862084559699  
Email:[info@jollylighting.com](mailto:info@jollylighting.com) 邮编: 511450