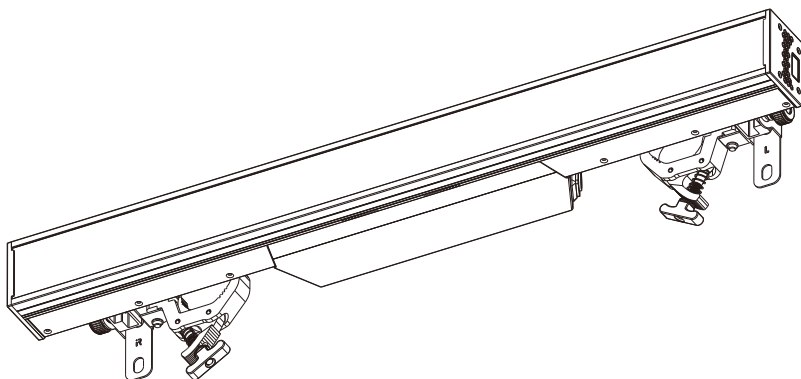


# LT-500 PS III

## 使用说明书



CE

Version:1.1

**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.....	2
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.....	3
四.灯具描述说明.....	4
五.灯具尺寸.....	4
六.灯具功能操作.....	5
6.1 灯具功能设置.....	5
6.2 上电操作.....	5
6.3 菜单.....	5
七.通道数值.....	7
7.1 数值表.....	7
八.维护及清洗.....	9
九.技术参数.....	10
9.1 电气参数.....	10
9.2 机械参数.....	10
9.3 通道特点.....	10
9.4 其他功能.....	10
9.5 光照表.....	10
十.电子示意图.....	11

## 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. 电源线 | 1条 | 5. 保修卡(合格证) | 1张 | 6. 灯钩  | 2个 |

### 1.1包装

拆下包装

1. 打开包装。
2. 两边各一人将设备从底部抬出。

包装设备

1. 断开电源，使之冷却。
2. 调整旋转支架，把它放置箱内。

## 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LED光束灯，用来创造光束效果。

\*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。

\*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

t<sub>a</sub> 45°C

t<sub>c</sub> 80°C

IP 65



Risk Group 2  
According to  
EN62471



CE



\*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。

\*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。

\*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 80°C (176°F) 。

\*保护等级:

完全防止外物侵入,且可完全防止灰尘进入。防止来自各方向由喷嘴射出的水进入灯具造成损害。

\*安装面:

必须安装在牢固物体的表面。

\*不适合用于家庭照明。

\*光生物安全:

小心! 避免直视光源,可能有有害的光辐射从本产品发出。可能会伤害到眼睛。

\*光准直系统:

本品含有内部光准直系统。避免强光从任何角度照射。

\*\*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)

EN55015:2013/A1:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN61547:2019

-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。

## 三. 安 装

- 1) 在安装设备的时候一定要远离易燃物品(装饰材料等)。
- 2) 用2个快速锁固定在灯具拱桥上, 然后挂在安装灯具的地方上。
- 3) 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。
- 4) 灯具在空中悬挂时,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。

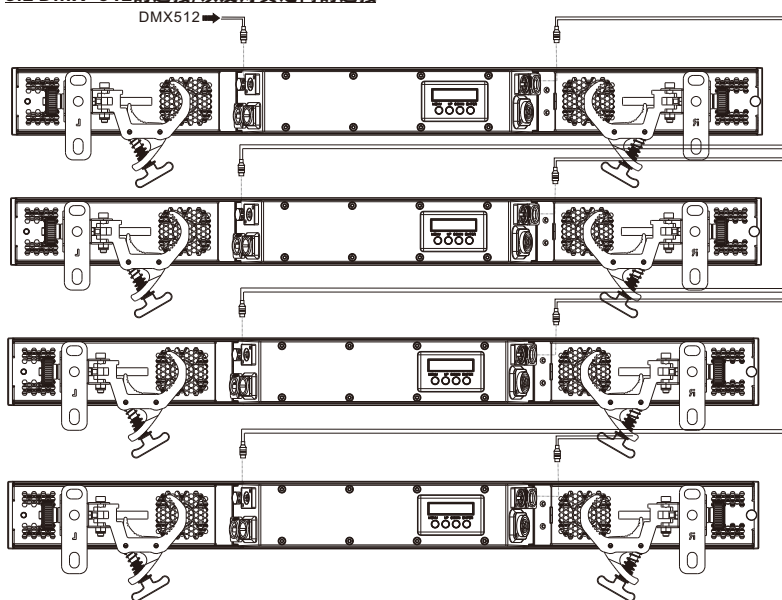
### 3.1 电源的连接和切断

用电源线的插头把灯具连接在主电源上，或切断电源：

(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



此灯具互联当电压为110V~时最多互联2台，当电压为240V~时最多互联4台；

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



1: Ground  
2: Signal (-)  
3: Signal (+)

卡依插(母)  
5芯

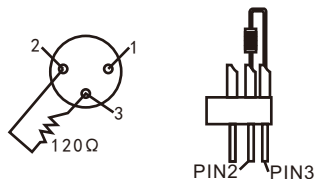


卡依插(公)  
5芯

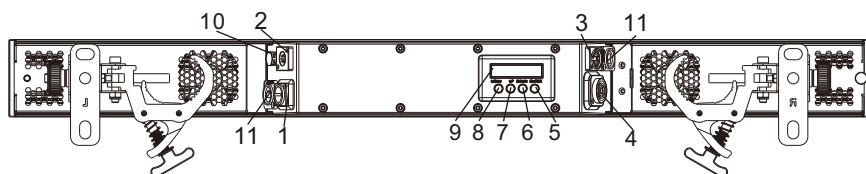


1: Ground  
2: Signal (-)  
3: Signal (+)  
4: N. A.  
5: N. A.

DMX回路插:在“控制器模式”下,最后一台灯具的DMX输出接口须连接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(0HM)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。

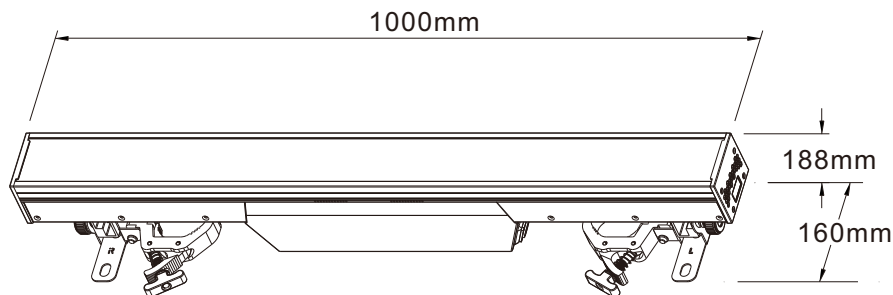


#### 四.灯具描述说明



- 1.电源输入接口
- 2.3芯卡依插(公)
- 3.3芯卡依插(母)
- 4.电源输出接口
- 5.确认键(ENTER 按钮)
- 6.向下键(DOWNR 按钮)
- 7.向上键(UP 按钮)
- 8.返回键(MODE 按钮)
- 9.显示屏
- 10.透气阀
- 11.网络接口

#### 五.灯具尺寸





## 六.灯具功能操作

### 6.1灯具功能设置

\*使用按键，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键保存您所做的修改或进入子菜单，按UP或DOWN键可对数值进行 行修改（增减数值）。

\*按MODE键或按下小按钮回到上一级菜单。

### 6.2上电操作

\*接通电源，打开灯具电源开关，显示屏显示软件，硬件版本号及时间。之后显示主界面，如下图：

\*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。

\*复位自检完毕后，显示屏将显示下表信息，则表示灯具相应的状态。

\*显示窗设为显示DMX地址状态“001”表示DMX地址码。

\*显示窗主界面显示各通道的DMX数值状态。

### 6.3 菜单

设置	基础模式	模式	基础	注：当菜单选择打开或者关闭电子雾化时自动减少一个DMX通道。
			基础16Bit	
			图形	
			图形16Bit	
		全功能		
		输入源	DMX <sup>+</sup>	
			Art-Net	
			sACN	
	域码		xxx	
	地址码	xxx		
	像素	模式	关闭 <sup>+</sup>	
			RGB 16	
			RGB 32	
			DMX <sup>+</sup>	
		输入源	Art-Net	
			sACN	
			域码	xxx
			地址码	xxx
	频闪	模式	关闭 <sup>+</sup>	
			打开	
			有线 <sup>+</sup>	
			Art-Net	
		输入源	sACN	
			域码	xxx
			地址码	xxx
			以太网参数	IP 地址
	自动 10.x.x.x			
	DHCP			
	自定义IP	x.x.x.x		
子掩码地址	x.x.x.x			

选项	调光曲线	调光曲线 1		
		调光曲线 2		
		调光曲线 3		
		调光曲线 4		
	调光速度	快速 / 顺滑		
	伽马曲线	伽马曲线 1.0		
		伽马曲线 1.5		
		伽马曲线 2.2		
	RGB 1反向	开/关 <sup>+</sup>		
	RGB 2反向	开/关 <sup>+</sup>		
	频闪反向	开/关 <sup>+</sup>		
RGB模式	16 <sup>+</sup> / 32			
电子雾化	DMX <sup>+</sup>			
	关闭	注：选择开启或者关闭时DMX通道自动减少一个通道，电子雾化不受DMX控制。		
	开启			
显示	常开 <sup>+</sup> / 3分钟自动关闭			
服务	LED 校准	红色	0-255 (0 <sup>+</sup> )	
		绿色	0-255 (0 <sup>+</sup> )	
		蓝色	0-255 (0 <sup>+</sup> )	
		频闪	0-255 (0 <sup>+</sup> )	
	恢复出厂	开/关		
信息	灯具时间	当前时间	xxx H xxM	
		累计时间	xxx H xxM	
		清除当前时间	清除 / 取消	
	灯具温度	当前温度	xxx C/F	
		最大温度	xxx C/F	
		清除当前温度	清除 / 取消	
	DMX 信息	.....		
	软件版本号	x.x.x.x		
UID	xxxxxxxxxxxxxx			
MAC 地址	xxxxxxxxxxxxxx			

## 七.通道数值

## 7.1数值表

基础	基础	图形	图形	全功能	RGB	RGB	频	通道名称	通道功能	Dmx 数值
16Bit	16Bit	16Bit	16Bit	16	32	闪				
1	1	1	1	1	*	*	*	图层 1 红色	0→100%	0-255
*	2	*	2	*	*	*	*	图层 1 红色微调	0→100%	0-255
2	3	2	3	2	*	*	*	图层 1 绿色	0→100%	0-255
*	4	*	4	*	*	*	*	图层 1 绿色微调	0→100%	0-255
3	5	3	5	3	*	*	*	图层 1 蓝色	0→100%	0-255
*	6	*	6	*	*	*	*	图层 1 蓝色微调	0→100%	0-255
4	7	4	7	4	*	*	*	图层 1 白色	0→100%	0-255
*	8	*	8	*	*	*	*	图层 1 白色微调	0→100%	0-255
5	9	5	9	5	*	*	*	图层 1 色温	无功能 色温 8000K → 2700K	0-9 10-255
									关闭	0-3
								图层 1 频闪	同步频闪 慢(1 Hz) → 快(25Hz)	4-103
									打开	104-107
									效果频闪 慢(0.5 Hz) → 快(25Hz)	108-207
									打开	208-212
									慢速随机频闪	213-225
									中速随机频闪	226-238
									快速随机频闪	239-251
									打开	252-255
								图层 1 调光	调光 0-100%	0-255
									关闭	0-3
								总频闪	同步频闪 慢(1 Hz) → 快(25Hz)	4-103
									打开	104-107
									效果频闪 慢(0.5 Hz) → 快(25Hz)	108-207
									打开	208-212
									慢速随机频闪	213-225
									中速随机频闪	226-238
									快速随机频闪	239-251
									打开	252-255
								总调光	调光 0-100%	0-255
								总调光微调	调光微调 0-100%	0-255
								功能	无功能	0-37
									调光曲线 1 (默认)	38-42
									调光曲线 2	43-47
									调光曲线 3	48-52
									调光曲线 4	53-55
									无功能	56-57
									伽马曲线 1.0	58-62
									伽马曲线 1.5	63-67
									伽马曲线 2.2 (默认)	68-72
									无功能	73-78
									RGB 1 反向: 关 (默认)	79-80
									RGB 1 反向: 开	81-82
									RGB 2 反向: 关 (默认)	83-84
									RGB 2 反向: 开	85-86
									频闪反向: 关 (默认)	87-88
									频闪反向: 开	89-90
									无功能	91-243
									屏幕关 (默认)	244-248
									屏幕开	249-253
									恢复出厂设置	254-255
								图层 2 选择	无功能	0-5
									静态图形	6-130
									动态图形	131-255
								图层 2 图形效果选择	效果 1	0-7
									效果 2	8-15
									效果 3	16-23
									...	24-248
									效果 33	249-255

基础	基础	图	图	全	RGB	RGB	频	通道名称	通道功能	Dmx 数值
16Bit	形	16Bit	形	功能	16	32	闪			
*	*	12	16	14	*	*	*	图层 2 图形速度	图形位置 - 静态模式 顺时针速度从快到慢 - 动态模式 停 逆时针速度从慢到快 - 动态模式	0-255 0-124 125-130 131-255
*	*	13	17	15	*	*	*	图层 2 图形渐变	无功能 缓慢渐变效果 速度从快到慢 缓慢唤醒效果 速度从快到慢	0-5 6-130 131-255
*	*	14	18	16	*	*	*	图层 2 频闪	关闭 同步频闪 慢(1 Hz) → 快(25Hz) 打开 效果频闪 慢(0.5 Hz) → 快(25Hz) 打开 慢速随机频闪 中速随机频闪 快速随机频闪 打开	0-3 4-103 104-107 108-207 208-212 213-225 226-238 239-251 252-255
*	*	15	19	17	*	*	*	图层 2 调光	调光 0-100%	0-255
*	*	16	20	18	*	*	*	图层 2 图形切换速度	图形切换速度	0-255
*	*	17	21	19	*	*	*	图层 2 背景红色	0-100%	104-107
*	*	22	20	*	*	*	*	图层 2 背景红色微调	0-100%	108-207
*	*	18	23	20	*	*	*	图层 2 背景绿色	0-100%	208-212
*	*	24	*	*	*	*	*	图层 2 背景绿色微调	0-100%	213-225
*	*	19	25	21	*	*	*	图层 2 背景蓝色	0-100%	226-238
*	*	26	*	*	*	*	*	图层 2 背景蓝色微调	0-100%	239-251
*	*	20	27	22	*	*	*	图层 2 背景白色	0-100%	252-255
*	*	28	*	*	*	*	*	图层 2 背景白色微调	0-100%	0-255
*	*	21	29	23	*	*	*	图层 2 背景 CTO	无功能 8000K → 2700K	0-9 10-255
*	*	22	30	*	*	*	*	图层 2 背景频闪	关闭 同步频闪 慢(1 Hz) → 快(25Hz) 打开 效果频闪 慢(0.5 Hz) → 快(25Hz) 打开 慢速随机频闪 中速随机频闪 快速随机频闪 打开	0-3 4-103 104-107 108-207 208-212 213-225 226-238 239-251 252-255
*	*	23	31	*	*	*	*	图层 2 背景调光	0 → 100%	0-255
*	*	*	*	24	*	*	*	图层 3 频闪	关闭 图层3同步频闪 慢(1 Hz) → 快(25Hz) 打开 图层2效果频闪 慢(0.5 Hz) → 快(25Hz) 打开 ( 图层3为从 ) 慢速随机频闪 中速随机频闪 快速随机频闪 打开 ( 图层3为主 )	0-3 4-103 104-107 108-207 208-212 213-225 226-238 239-251 252-255
*	*	*	*	25	*	*	*	图层 3 调光	背景调光 0-100%	0-255
*	*	24	32	26	*	*	*	图层 4 频闪	关闭 效果频闪 慢开快关 效果频闪 慢关快开 效果频闪 慢开慢关 随机频闪 特殊效果频闪1 特殊效果频闪2	0-5 6-42 43-85 86-128 129-171 172-214 215-255
*	*	25	33	27	*	*	*	图层 4 调光	0-100%	0-255
*	*	26	34	28	*	*	*	图层 4 频闪持续时间	0-100%	0-255
*	*	27	35	29	*	*	*	图层 4 频闪频率	无功能 速度从慢到快	0-5 6-255
*	*	28	36	30	*	*	*	图层 4 选择	无功能 静态图形 动态图形	0-5 6-130 131-255

基础	基础 16Bit	图 形	图形 16Bit	全功能	RGB 16	RGB 32	频 闪	通道名称	通道功能	Dmx 数值
*	*	29	37	31	*	*	*	图层 4 图形效果选择	效果 1	0-7
									效果 2	8-15
									效果 3	16-23
									...	...
									效果 31	233-240
									效果 32	241-248
									效果 33	249-255
*	*	30	38	32	*	*	*	图层 4 图形速度	图形位置 - 静态模式	0 - 255
									顺时针速度从快到慢 - 动态模式	0 - 124
									停	125-130
									逆时针速度从慢到快 - 动态模式	131-255
*	*	31	39	33	*	*	*	图层 4 图形渐变	无功能	0-5
									缓慢渐变效果 速度从快到慢	6-130
									缓慢唤醒效果 速度从快到慢	131-255
10	14	32	40	34	*	*	*	雾化	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	1	1	*	像素红色 1	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	2	2	*	像素绿色 1	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	3	3	*	像素蓝色 1	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	1	像素白色 1	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	4	4	*	像素红色 2	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	5	5	*	像素绿色 2	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	6	6	*	像素蓝色 2	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	2	像素白色 2	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	7	7	*	像素红色 3	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	8	8	*	像素绿色 3	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	9	9	*	像素蓝色 3	0→100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	3	像素白色 3	0→100%	0-255
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*	*	*	*	*	46	46	*	像素红色 16	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	47	47	*	像素绿色 16	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	48	48	*	像素蓝色 16	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	16	像素白色 16	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	49	像素红色 17	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	50	像素绿色 17	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	51	像素蓝色 17	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	*	像素白色 17	0-100%	0-255
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*	*	*	*	*	*	*	94	像素红色 32	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	95	像素绿色 32	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	96	像素蓝色 32	0-100%	0-255
*	*	*	*	*	*	*	*	像素白色 32	0-100%	0-255

## 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！**

◆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。

◆灯亮时，灯珠在高压下运行，所以存在破裂的危险。危险程度与使用时间长短，温度以及不合理操作使用等因素有关。因此，请不要使用超过使用寿命的灯珠。

◆灯珠的使用不要超过50000小时.超过灯珠的使用寿命可能会损害灯具。定期检查灯运行时间,当灯珠使用达到或接近50000小时，我们强烈建议您切换灯珠。更换灯珠后可清除灯具使用小时重新复位。

◆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LED 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 LED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。
- ◆更换保险丝和灯珠前请先断开电源。更换保险丝和灯珠时，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。
- ◆灯具上的保护屏、透镜或紫外线屏如果产生可见裂缝或深痕时，应更换。

九.技术参数

9.1 电气参数

光源类型: RGB 672 LED-5050,W 112LED-3535  
最大功率: 700W  
额定工作电压/频率: AC100-240V 50/60HZ  
光源色温: 8000K (白光)

9.2 机械参数

灯头横放: 长1000mm, 宽160mm, 高188mm  
净重 (灯体) : 10Kg

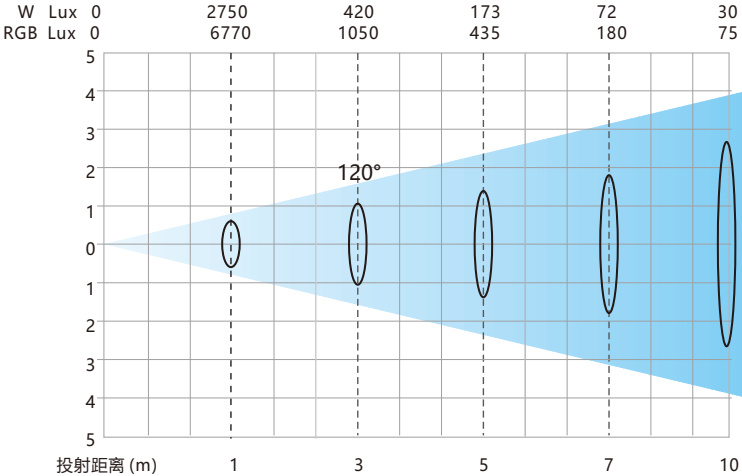
9.3 通道特点

1. 标准9/10个DMX通道 (模式1), 13/14个DMX通道 (模式2), 31/32个DMX通道 (模式3), 39/40个DMX通道 (模式4), 标准33/34个DMX通道 (模式5)。
2. 调光: 线性调光。
3. 频闪: 具有同步频闪、脉冲频闪、随机频闪方式。
4. LED可独立控制。内置有自动控温系统。

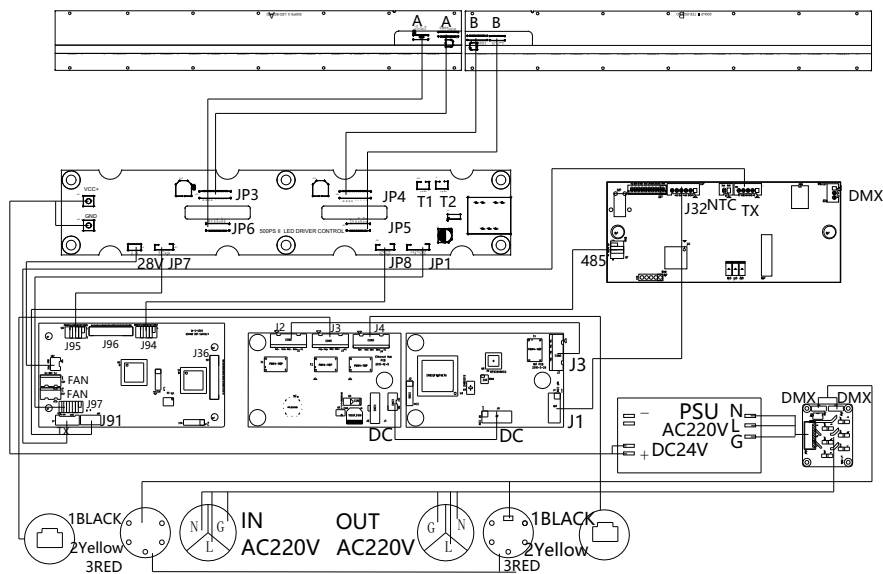
9.4 其他功能

1. OLED显示屏，英文菜单。
2. 显示灯具、LED使用时间。
3. DMX信号断开后显示屏会亮暗交替。
4. 带DMX软件升级功能。

9.5 光照表



## 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