



用 | 户 | 手 | 册

300W 光束摇头灯

SK-H300S1 BEAM

★安装、使用产品前，请仔细阅读用户手册★

目录

1、安全信息.....	1
2、产品概述.....	3
2.1 灯具外观尺寸.....	3
2.2 包装随机配件项目.....	3
2.3 设备包装.....	4
3、安装标准.....	4
3.1 安装说明.....	4
3.2 电源及信号连接.....	5
3.3 更换保险丝.....	6
3.4 灯泡说明.....	7
4、控制面板.....	7
4.1 前后面板说明.....	7
4.2 按键说明.....	8
4.3 菜单说明.....	8
4.4 通道表.....	11
5、产品技术参数.....	15
5.1 产品技术参数及特征表述.....	15
6、常规维护.....	16
6.1 清洁与保养.....	16
7、一般故障排除.....	17
7.1 灯泡不亮.....	17
7.2 灯具正常复位后不接受控台的控制.....	17
7.3 灯具不能启动.....	17
7.4 工作时，灯具的 X 轴或 Y 轴的动作不正常.....	17

前言

随着舞台灯光行业的快速发展，以及客户要求的不断提高，本公司结合市场需求与自身实际，推出 SK-H300S1BEAM 这款产品。本产品具有先进的电子控制技术、出色的人性化工业设计以及支持国际标准的 DMX512 信号控制模式等特点。

本产品光源使用欧司朗 295W 舞台用高压汞灯，光效好、寿命长，配合 13 个图案以及 13 种不同颜色，可切换不同的效果，更好地胜任不同场景的使用要求；高精度的电子控制系统，使 X、Y 轴扫描速度更快并且更平滑；便捷的液晶显示屏触摸操作方式，可实现一键式中英文切换、屏幕倒转、模式切换等功能。

本产品应用场合广泛，安装简单，适用于大型固定舞台的照明和背景染色、大型文艺演出、体育馆照明、临时舞台演出、城市灯光系统、电视台、会议中心、专业剧院、歌舞厅、酒吧、小型文艺演出和公共环境照明等各种室内场所。

为了让产品安全运行，实现产品应有的功能，请实际使用者认真阅读本手册并严格遵照执行，如果您还有其它有关于如何安全操作设备的问题，请联系我公司技术人员或拨打服务热线：400-966-2688。

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用户手册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，对忽视用户手册而导致的故障和问题亦不在经销商负责的范围内。本用户手册内相关资料仅供参考，所有灯具产品均以实物为准，如有变动，恕不另行通知，我司将保留最终解释权。

1、安全信息

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。

该产品只适用于专业使用，不适用于其他用途。



使用这种产品应注意火电冲击，紫外线辐射，灯泡爆炸或脱落引起的严重或致命损伤。



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及设备上的警示标语。

如果您还有其它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。



防高温

本产品适用于室内，其防护等级为 IP20 。

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。

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

灯具在正常工作时，其环境温度不可超过 40°C ，超过时请马上停止使用设备。

防止掉落伤人



在拆包或搬运时请不要一个人单独搬运设备。

悬挂灯具时，必须验证设施及灯钩能承受至少灯具的 10 倍重量。

在安装前必须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，要降低吊杆至安全位置。

预防电击



进行电气连接的人员必须有相应的资格方可进行操作。

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压，且要有过载或者漏电保护。



每一台灯具必须正确接地，并按照相关标准进行电气安装。

在打开盖子或安装与拆取灯泡、更换保险丝时必须断开设备电源。



避免在雷雨天气或潮湿环境中使用

防止燃烧或起火

请不要将灯具直接安装在普通可燃物质表面上。



不要短接温控保护开关或保险丝，要用规定型号的保险丝。

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 0.5m

灯具达到稳定状态时最高表面温度 60 °C。



请不要在灯具工作时触摸灯体。

风扇或通风处至少在 0.1 米范围内不能有障碍物。

搬运包装前至少让设备冷却 15 分钟。

预防炸裂



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

灯泡受到损坏和热变形应更换。

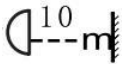


防止紫外线

禁止直视点着的暴露灯泡以免紫外线伤害眼睛。

不要使用没用镜头和盖子的设备。

灯头镜与其他灯体盖如有损伤破裂请及时更换新部件。



使用 SK-H300S1BEAM 设备应在 10 米之外范围投射物体，避免近距离照射物体。



警告：引伤亡危险
警告：重死亡危险



警告：通电前查阅手册
警告：或维修之前用户手册



警告：致严重电击危险
警告：致严重电击危险



警告：火灾



警告：热表面危险：不要触摸



警告：眼睛伤害危险：必须佩戴目镜



警告：手受伤危险：必须带手套



仅适用于直接安装在非可燃材料表面的灯具



替换所有碎裂防护罩



离被照物最短距离(米)



额定最高环境温度



仅限室内使用



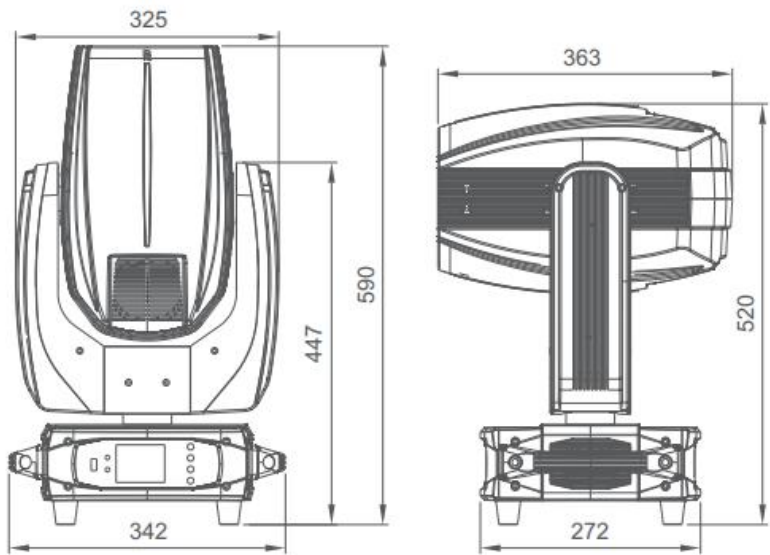
禁止镜头朝向阳光或指向强光



运行期间不允许操作

2、产品概述

2.1 灯具外观尺寸



主视图

左视图

2.2 包装随机配件项目

本灯具采用纸箱珍珠棉包装，标配为每箱 1 台装，随机配件项目如下表所示：

物件名称	数量	单位
电源线	1	条
信号线	1	条
吊扣	2	套
安全绳	1	条
用户手册	1	本
保险丝	1	个
M10*20 内六角机丝	4	个
M10 弹垫	4	个
M10 平垫	4	个

2.3 设备包装

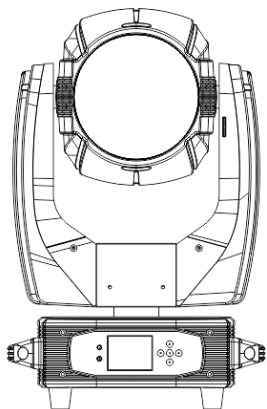
1. 包装设备前先断开电源使之灯具完全冷却，最少要 15 分钟以上。
2. 清洁灯具表面灰尘，对于航空包装要锁好灯体保护锁。
3. 套好包装袋，装好灯具后将灯具附件装到包装箱内。
4. 包装箱最多叠放两层，禁止倒放。

3、安装标准

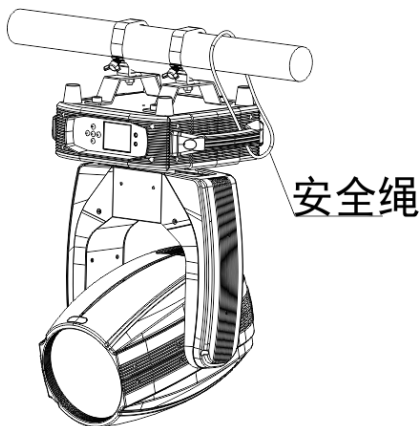
使用者请确保对灯具及其安装材料作定期的安全性检查，如果缺乏进行这些工作的条件和专业水平，请相关专业人士代劳，切勿自行操作，不专业的错误安装会导致生命危险。本灯具适用的环境温度范围是-20℃—45℃，请勿在过高或过低的环境中使用此灯具。当灯具进行安装、拆装、移动或维修时，请勿站在灯具正下方，操作员必须确保灯具是安全连接，请让专业人士对其电气参数进行核准后再安装。

3.1 安装说明

安装方式分为水平放置方式安装与吊挂安装两种方式。



水平放置



吊挂安装

3.1.1 水平放置说明

去掉吊架，水平放置，确保水平和旋转空间安全距离必须 $\geq 1\text{m}$ 。

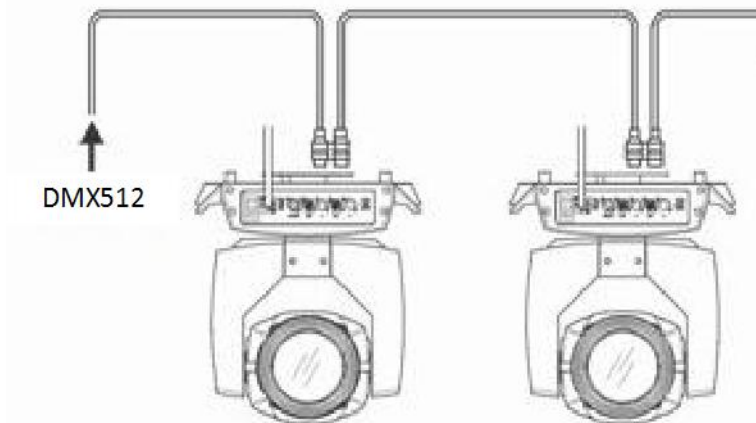
3.1.2 吊挂安装说明

1. 灯钩安装吊扣：灯钩先松开内六角螺母，把灯钩螺牙柱装进吊扣中心孔水平方向锁紧即可。
2. 吊扣安装灯具底部：灯钩口朝显示板位置，用 4 颗 M10*20 内六角机丝（每颗螺丝配 1 个 M10 弹垫和 1 个 M10 平垫）把装有灯钩的吊扣固定在灯具底部钣金。
3. 保险绳安装：灯具吊挂至指定位置后，保险绳围绕提手与指定位置的柱子后扣上安装扣；
4. 安装多台灯具需注意相邻灯具工作时最短安全距离必须 $\geq 1\text{m}$ 。

警告：必须完全锁死吊挂（锁保险绳）避免造成安全事故

3.2 电源及信号连接

本产品规定使用输入电源和信号线为三芯电缆电源线，连接图如下：



使用本产品接 220V 交流电时，串联灯具的数量不得超过 5 台
使用本产品接 110V 交流电时，串联灯具的数量不得超过 2 台

1. 本产品使用输入输出电源线为 2.5 平方毫米铜蕊线，输入为蓝插口，输出为白插口（输出延长线不在赠送范围内需另外订购）；
2. 使用本产品在 DMX 控台与灯或者灯与灯之间的信号线，超过 60 米长的，必须增加一级信号放大器，也可视信号强弱和工作环境来决定是否增加 DMX512 信号放大器；
3. 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；

4. 设备的 DMX 输入和输出采用 3 芯卡侬连接插口。1 插针接地， 2 插针接负极性信号， 3 插针接正极性信号，为了防止接收收控制信号的反射和干扰，必须在每一分支的最后一个连接设备的 3 芯输出插孔上安装一个终端插头；



3 芯卡侬插
1: 接地
2: 数据-
3: 数据+

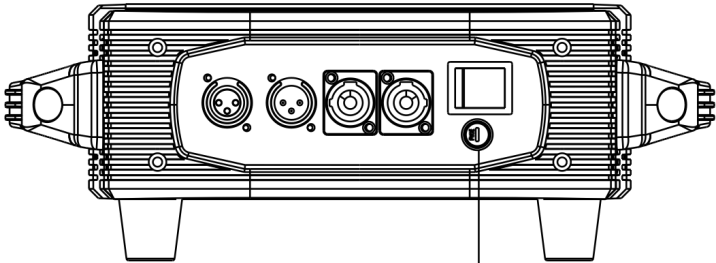
5. 如果此灯具的外部软缆或软线损坏了， 该线要用制造商或其服务代理商专门提供的软缆或软线替换。

3.3 更换保险丝

电源与保险丝配置如下表所示

电源	保险丝
AC100-240V 50/60HZ	5RT Φ5*20_5A_250V_玻璃管_慢熔_3C 保险管

- 1. 如下图所示，将保险座逆时针旋钮开；
- 2. 把旧的保险丝从保险座里拔出来；
- 3. 把新的保险丝装进保险座里；
- 4. 最后把保险座帽顺时针扭紧即可。



保险座

3.4 灯泡说明

本灯具配套使用灯泡型号为下所示：

灯泡厂商	灯泡型号
欧司朗	NEOLUX 295W

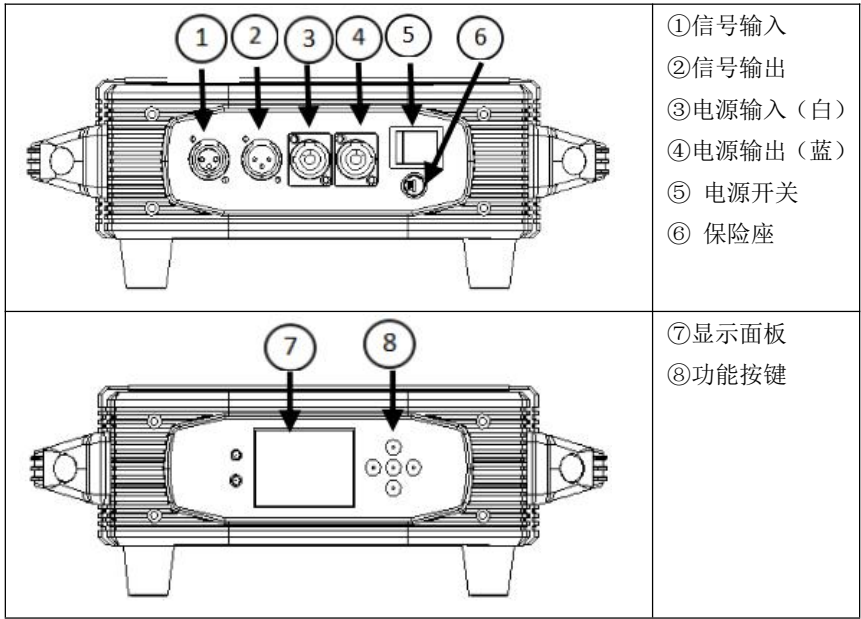
本灯具配用欧司朗 295W 灯泡，如果需要更换灯泡，则要按照正确型号的灯泡进行更换，并交给专业人士作业。



1. 请不要安装其他类似灯泡，否则将产生安全隐患或损坏设备；
2. 为减小损坏灯具的风险，在超过灯泡使用寿命前更换灯泡；
3. 禁止使用有划痕及已损坏的灯泡；
4. 灯泡正在工作时请勿直接切断电源，否则会造成对灯泡严重的损伤，应该先关闭灯泡 5 分钟后再切断电源，如果是因以上原因导致灯泡损坏的，不在保修期范围之内。

4、控制面板

4.1 前后面板说明



4.2 按键说明

LED显示

DMX信号灯

错误信号灯

001

“上” 键

“确定” 键

“右” 键

“左” 键

“下” 键

按键	说明
“上”、“下” 键	返回上一界面
“左”、“右” 键	选择、编辑
“确定” 键（即“OK” 键）	执行功能、开始编辑、退出编辑

4.3 菜单说明

中

一

001

设置 手动 系统 高级

屏幕倒转

中英文转换

地址码

基本设置

控制灯具

查看信息

高级设置

4.3.1 设置

选项	说明	
运行模式	DMX	从机状态：接收来自控台或主机的 DMX 信号
	自走 1	主机状态：自走并发送 DMX 信号给从机
	自走 2	

	随机	
	声控	
DMX 地址	1~512	按“确定”键进入编辑状态。此时是选中百位，按“上”“下”键改变地址码。再按一次“确定”键选中十位编辑。再按一次“确定”键选中个位编辑。再按一次退出编辑状态
通道模式	标准 18CH	标准 18 通道模式，第 19~22 通道无效
	扩展 22CH	扩展 22 通道模式，第 19~22 通道控制速度（参见通道表）
X 反转	关	
	开	
Y 反转	关	
	开	
XY 交换	关	
	开	交换 XY 轴的通道（包括微调）
XY 编码器	开	使用编码器（光耦）判断失步并自动纠正位置
	关	不使用编码器（光耦）纠正位置
DMX 信号	保持	按原状态继续运行
	清零	电机回位，停止运行
屏幕保护	开	空闲 30 秒后关闭背光
	关	背光永亮
开机亮泡	关	上电后直接复位，不亮灯泡（需要用菜单或控台来手动亮泡）
	开	上电后自动亮泡，且要等灯泡成功亮起才进行复位
颜色轮线性变化	开	颜色轮线性变化
	关	颜色轮非线性变化，半色变化
恢复默认设置		按“确定”键后看到确认对话框，再次按“确定”键即恢复默认设置

4.3.2 手动

此界面用于控制当前灯具，同时自动进入主机状态（不接收 DMX 信号，向总线发出 DMX 信号给从机）。

手动菜单会根据设置菜单中设置的标准 18 通道或扩展 22 通道模式，相应的显示 18 个通道或 22 个通道。

选项	通道值	说明
1CH. 颜色盘	0~255	按“确定”键进入编辑状态。此时是选中百位，按“上”“下”键改变通道值。再按一次“确定”键选中十位编辑。再按一次“确定”键选中个位编辑。再按一次退出编辑状态。
.....	0~255	
16CH 七彩镜	0~255	
17CH 复位		按“确定键”后看到确认对话框，再次按“确定”键，进入复位界面，全部电机复位。
18CH 灯泡控制	开	
	关	
19CH. 保留	0~255	通道模式为“扩展 CH22”时显示
20CH. 颜色轮速度	0~255	通道模式为“扩展 CH22”时显示
21CH. 光效速度	0~255	通道模式为“扩展 CH22”时显示
22CH. 图案盘速度	0~255	通道模式为“扩展 CH22”时显示

4.3.3 系统

选项	说明
DIS Ver	显示板软件版本
MT Ver	电机板软件版本
DMX 通道值监测	由此进入子界面，以数值和百分比显示通道值以供查看
系统错误记录	如果红色 ERR 指示灯发亮，说明灯具运行出错，详细情况可由此进入子界面查看。查看完毕后可按“清除”键将错误记录清空
总计使用时间	累计使用时间（精确到分钟）
本次使用时间	本次开机以来的使用时间（精确到分钟）
总计亮泡时间	累计亮泡时间（精确到分钟）
本次亮泡时间	本次亮泡时间（精确到分钟）

4.3.4 开机错误

错误信息	说明
MT 板连接失败	电机板没有回应。连接显示板和电机板的串口通信线路有问题，或者电机板有问题。
X 轴复位失败	X 轴光电开关，或者 X 轴电机或者电机板有问题
Y 轴复位失败	Y 轴光电开关，或者 Y 轴电机或者电机板有问题
X 轴 Hall 错误	X 轴霍尔，或者电机板有问题
Y 轴 Hall 错误	Y 轴霍尔，或者电机板有问题
颜色盘复位失败	颜色盘霍尔，或者颜色盘电机有问题
图案盘复位失败	图案盘霍尔，或者图案盘电机有问题
调焦复位失败	调焦霍尔，或者调焦电机有问题
灯泡控制失败	亮泡或者灭泡失败，点灯器或者灯泡有问题

4.4 通道表

通道	功能	通道数值	效果
1	颜色盘	000-004	白光
		005 -009	白光+颜色 1
		010 - 014	颜色 1
		015 - 019	颜色 1+颜色 2
		020 - 024	颜色 2
		025 - 029	颜色 2+颜色 3
		030 - 034	颜色 3
		035 - 039	颜色 3+颜色 4
		040 - 044	颜色 4
		045 - 049	颜色 4+颜色 5
		050 - 054	颜色 5
		055 - 059	颜色 5+颜色 6
		060 - 064	颜色 6
		065 - 069	颜色 6+颜色 7
		070 - 074	颜色 7
		075 - 079	颜色 7+颜色 8
		080 - 084	颜色 8

		085 - 089 090 - 094 095 - 099 100 - 104 105 - 109 110 - 114 115 - 119 120 - 124 125 - 129 130 - 134 135 - 139 140 - 200 201 - 255	颜色 8+颜色 9 颜色 9 颜色 9+颜色 10 颜色 10 颜色 10+颜色 11 颜色 11 颜色 11+颜色 12 颜色 12 颜色 12+颜色 13 颜色 13 颜色 13+白光 正向流水（由快到慢） 反向流水（由慢到快）
2	频闪	000-003 004-103 104-107 108-207 208-212 213-251 252-255	光闸关闭 频闪由慢到快 光闸打开→（由调光通道控制） 脉冲频闪由慢到快 光闸打开→（由调光通道控制） 随机频闪由慢到快 光闸打开→（由调光通道控制）
3	调光	000-255	由暗到亮
4	图案盘	000 - 004 005 - 009 010 - 014 015 - 019 020 - 024 025 - 029 030 - 034 035 - 039 040 - 044 045 - 049 050 - 054	固图 1 固图 2 固图 3 固图 4 固图 5 固图 6 固图 7 固图 8 固图 9 固图 10 固图 11

		055 - 069 070 - 074 075 - 079 080 - 084 085 - 089 090 - 094 095 - 099 100 - 104 105 - 109 110 - 114 115 - 119 120 - 124 125 - 139 140 - 200 201 - 255	线性图案线性走 固图 1 抖动（由慢到快） 固图 2 抖动（由慢到快） 固图 3 抖动（由慢到快） 固图 4 抖动（由慢到快） 固图 5 抖动（由慢到快） 固图 6 抖动（由慢到快） 固图 7 抖动（由慢到快） 固图 8 抖动（由慢到快） 固图 9 抖动（由慢到快） 固图 10 抖动（由慢到快） 固图 11 抖动（由慢到快） 线性图案流水（由慢到快） 反向流水（由快到慢） 正向流水（由慢到快）
5	棱镜 1	000-127 128-255	棱镜 1 弹出 棱镜 1 切入
6	棱镜 1 旋转	000-127 128-190 191-192 193-255	棱镜角度调节 反向旋转（由快到慢） 停止 正向旋转（由慢到快）
7	棱镜 2	000-127 128-255	棱镜 2 弹出 棱镜 2 切入
8	棱镜 2 旋转	000-127 128-190 191-192 193-255	棱镜角度调节 反向旋转（由快到慢） 停止 正向旋转（由慢到快）
9	调焦	000-255	图案清晰度由远到近
10	X 轴	000-255	水平 540 度扫描
11	X 轴微调	000-255	水平 1.2 度微调
12	Y 轴	000-255	垂直 270 度扫描
13	Y 轴微调	000-255	垂直 1.2 度微调

14	XY 速度	000-255	速度由快到慢
15	雾化	000-127 128-255	雾化片弹出 雾化片切入
16	七彩镜	000-127 128-255	七彩镜弹出 七彩镜切入
17	自走	000-049 050-099 100-149 150-199 200-255	无效区域 自走 1 自走 2 随机自走 声控
18	灯泡控制&复位	000-099 100-105 200-205 250-255	无效区域 熄灭灯泡 点亮灯泡 全部电机复位
扩展 通道	19	保留	000-255 速度由快到慢
	20	颜色轮速度	
	21	调光-棱镜-雾化速度	
	22	图案盘速度	

5、产品技术参数

5.1 产品技术参数及特征表述

光源信息	NEOLUX 295W
出光角度	光束 $0^{\circ} \sim 2^{\circ}$
色温	5000K
电源	AC100-240V, 50/60Hz
额定功率	450W
水平扫描	540° （16bit 精度扫描），采用光电复位纠错系统
垂直扫描	270° （16bit 精度扫描），采用光电复位纠错系统
颜色盘	1 个（13 个色片+白光，半色效果，色片可任意定位）
固定图案盘	1 个（13 个图案片+白圆，带图案抖动和图案任意定位功能）
棱镜	1 个 3 阶 8+8+8 棱镜，1 个双阶 8+16 棱镜， 可双向旋转、叠加组合和宏功能
雾化盘	1 组柔光雾化效果片
彩虹盘	1 个
频闪	机械频闪，脉动、异步、同步、随机慢中快， 最高可达 20Hz, 可以选择随机频闪或脉冲频闪
调焦	电子调焦
调光	$0 \sim 100\%$ 线性调光
控制通道	2 种控制通道模式选择（16/20 通道）
通讯协议	标准 DMX512 协议、RDM 双向通信技术
控制模式	自走模式、DMX 模式、声控模式、主从模式、手动模式
接口标准	3-pin XLR（可选 5-pin XLR）
菜单显示	液晶触摸显示屏；中、英两种语言可随意切换， 字体可倒转 180° 显示；触摸按键两种操作方式
冷却系统	智能风冷
吊挂方式	标准悬挂（可选折叠灯勾）
工作环境	室内工作，温度范围： $-20^{\circ} \sim 45^{\circ}$
防护等级	IP20
产品毛重	20Kg（纸箱，一装一）

6、常规维护

6.1 清洁与保养

设备要求进行日常清洁保养，设备使用寿命长短很大程度取决于操作环境和日常清洁维护，请咨询售后技术支持的建议，把此书没有包括维修保养的工作提交给售后技术支持。



警告：打开任何盖子前要先断掉电源

6.1.1 清洁

光学部件要轻擦，涂层表面很脆，很容易刮伤，不要使用具破坏性的溶剂，否则会损坏塑料或涂层表面。

6.1.2 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，中心向两边划圈擦拭，然后用软棉布擦干。

6.1.3 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。



注意：过多的灰尘、烟流度和非正常性使用引起的损坏，不在保修范围之内。

7、一般故障排除

针对一些常见的故障，提出了相应的解决方案。任何无法解决的问题都应该由专业人员来处理。在维护灯具之前，请先断开电源。

7.1 灯泡不亮

1. 检查是否安装了与灯具相匹配的电压；
2. 检查灯具供电电源连接处或控制开关是否接触不良；
3. 检查电力供应是否不足；
4. 检查 DMX512 控制器是否发送了指令。

7.2 灯具正常复位后不接受控制台的控制

1. 检查灯具数字启动地址数值和功能选项是否正确；
2. 检查通讯控制线路的连接情况是否正确、通讯线路过长或已经中断；
3. 检查控制设备是否失效，检查串连接入的信号放大器是否失效；
4. 检查通讯线路是否过长或有其它设备相互干扰；
5. 优化布线，缩短控制信号线的长度，高压与低压线路分开布线；
6. 添加信号放大器；
7. 信号线采用优质屏蔽双绞线；
8. 在灯具末端连接信号终端电阻(120 欧姆)。

7.3 灯具不能启动

1. 检查供电电源参数是否与灯具相符；
2. 检查灯具在长途运输过程中因挤压变形、内部零件震动、潮湿等原因，而导致接触不良或脱落；
3. 请检查灯具内部导线积接插件是否脱落、松动；
4. 检查灯具电子元器件（如电子变压器、PCB 板、电机控制板等）是否有松动、短路和烧坏现象。

7.4 工作时，灯具的 X 轴或 Y 轴的动作不正常

1. 按上一步骤逐个检查；
2. 检查灯具内的 X、Y 轴方向对应的传动皮带是否脱落和断裂；
3. 检查灯具内 X、Y 方向对应的数据反馈接收器（光耦）是否损坏；
4. 重新开机复位一次。