

# 目 录

P/N: 390395000274 版本: F

1. 技术参数	02
2. 灯具光路输出和使用角度范围	03
3. 灯具控制通道表	04
3. 1通道简表	04
3. 2DMX通道	06
4. 显示面板功能操作详细表	10
5. 控制面板	15
5. 1控制面板介绍	15
5. 2控制面板操作说明	15
6. 功能说明	16
6. 1图案说明及替换图案	16
6. 2颜色系统	17
6. 3CMY混色	17
6. 4图案效果	17
6. 5动感轮系统	17
6. 6切割系统	17
7. 常规维护	18
8. 安全信息	19
9. 灯具连接	20
9. 1包装随机配件	20
9. 2电源连接	20
9. 3信号连接	20
附表1. 电气原理图	

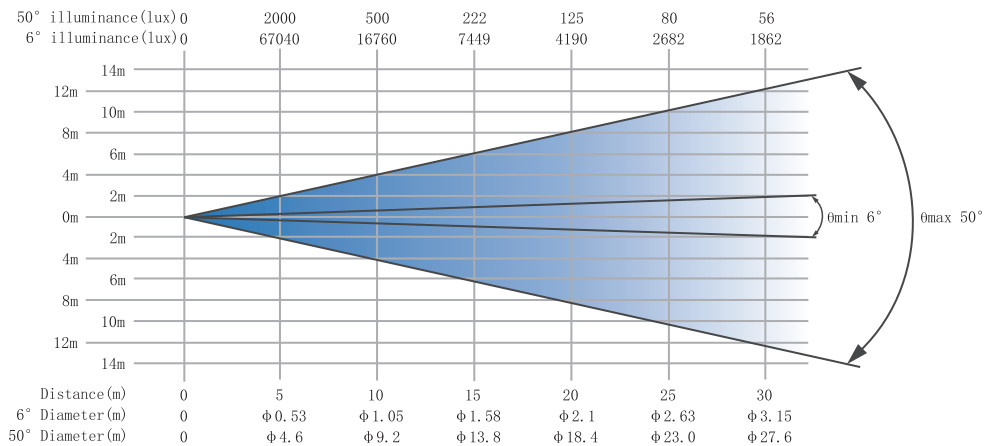
# 1 / 技术参数

技术参数	FINE 1700GC BSWF
光源	1500W(定制)
输入电压	200-240V~ 50/60Hz
输入电流	8A
输入功率	1600W
功率因数	PF $\geq$ 0.98
变焦范围	6° ~50°
显色指数	Ra $\geq$ 95
初始光通量	29636 lm
初始光效	18.2 lm/W
色温	6200K
颜色系统	CMY无极混色+CTO色温线性调节+1个颜色盘(6个色片+白光)
图案系统	1个旋转图案盘(6个玻璃图案片+白光)+1个动感效果轮
切割系统	1套全程切割系统，可 $\pm$ 90° 旋转
效果配置	1个旋转四棱镜+2组雾化镜+电子调光+电子频闪+电动光圈
水平	水平540°，精度2.11°/步，微调精度0.008°
垂直	垂直270°，精度1.05°/步，微调精度0.004°
安全防护	过流、过压、过热保护
控制方式	DMX/无线DMX(可选)/ANET/ADMX/sACN
工作环境	0℃~40℃
外形尺寸	448*430*801mm
包装尺寸	671*549*828.5mm
重量	净重：42.5kg；毛重：78.5kg
包装方式	航空箱：一装一
防护等级	IP20

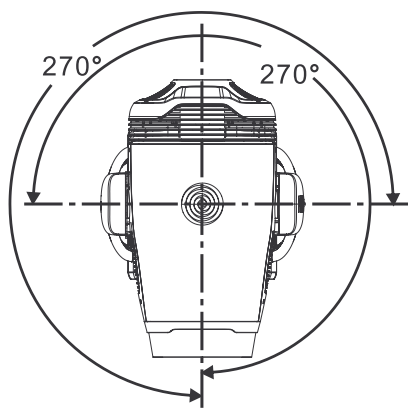
注意：灯具光源为非用户替换光源，如有损坏或热变形，请更换！

# 2 / 灯具光路输出和使用角度范围

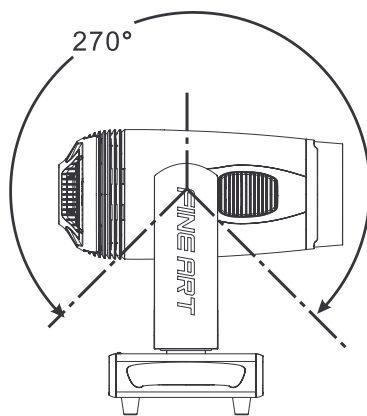
## ■ 照度表



## ■ 水平垂直扫描



[水平]



[垂直]

# 3 / 灯具控制通道表

## 3.1 通道简表

通道	标准	16位	扩展
1	频闪	频闪	频闪
2	调光	调光	调光
3	调光微调	调光微调	调光微调
4	水平	水平	水平
5	水平微调	水平微调	水平微调
6	垂直	垂直	垂直
7	垂直微调	垂直微调	垂直微调
8	图案1	图案1	图案1
9	图案1旋转	图案1旋转	图案1旋转
10	保留	图案1旋转微调	图案1旋转微调
11	动感轮	保留	保留
12	青色	动感轮	动感轮
13	品红	青色	青色
14	黄色	品红	品红
15	色温校正	黄色	黄色
16	颜色轮1	色温校正	色温校正
17	保留	颜色轮1	颜色轮1
18	棱镜	保留	保留
19	棱镜旋转	棱镜	棱镜
20	调焦	棱镜旋转	棱镜旋转
21	放大缩小	调焦	调焦
22	雾化1	调焦微调	调焦微调
23	雾化2	放大缩小	放大缩小
24	光圈	放大缩小微调	放大缩小微调



25	切割片1 位置	自动对焦距离	自动对焦距离
26	切割片1 角度	自动对焦微调	自动对焦微调
27	切割片2 位置	雾化1	雾化1
28	切割片2 角度	雾化2	雾化2
29	切割片3 位置	光圈	光圈
30	切割片3 角度	切割片1 位置	切割片1 位置
31	切割片4 位置	切割片1 角度	切割片1 角度
32	切割片4 角度	切割片2 位置	切割片2 位置
33	切割旋转	切割片2 角度	切割片2 角度
34	灯具控制	切割片3 位置	切割片3 位置
35		切割片3 角度	切割片3 角度
36		切割片4 位置	切割片4 位置
37		切割片4 角度	切割片4 角度
38		切割旋转	切割旋转
39		切割宏	切割宏
40		CRI/R9	CRI/R9
41		灯具控制	灯具控制
42			Pan-tilt 速度
43			颜色速度
44			Beam速度
45			图案速度

3.2 DMX通道

特性	标准	16位	扩展	DMX值	功能
频闪	1	1	1	000~005	关闭
				006~010	打开
				011~105	频闪, 慢->快(0~20Hz)
				106~110	打开
				111~179	雷电频闪, 慢->快
				180~185	打开
				186~253	随机频闪
				254~255	打开
调光	2	2	2	000~255	0%->100% 关->开
调光微调	3	3	3	000~255	0%->100%
水平	4	4	4	000~255	0度->540度
水平微调	5	5	5		
垂直	6	6	6	000~255	0度->252度
垂直微调	7	7	7		
图案1	8	8	8	000~009	白光
				010~019	图案1
				020~029	图案2
				030~039	图案3
				040~049	图案4
				050~059	图案5
				060~071	图案6
				072~094	图案1抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				095~117	图案2抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				118~140	图案3抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				141~163	图案4抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				164~186	图案5抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				187~209	图案6抖动从慢到快 (0.4Hz~6.6Hz)
				210~231	顺时针旋转, 快->慢 (15.6rpm~10rph)
				232~233	停止
				234~255	逆时针旋转, 慢->快(10rph~15.6rpm)
图案1旋转	9	9	9	000~127	0~360度旋转
				128~190	顺时针旋转, 快->慢 (145rpm~8.7rpm)
				191~192	无旋转
				193~255	逆时针旋转, 慢->快 (8.7rph~145rpm)
图案1旋转微调	-	10	10		
保留	10	11	11	保留	

动感轮	11	12	12	000~002	无功能
				003~126	顺时针旋转, 快->慢 (75rpm~2.8rph)
				127~129	无旋转
				130~252	逆时针旋转, 慢->快 (2.8rph~75rpm)
				253~255	无旋转
青色	12	13	13	000~255	0%->100% 白->青色
品红	13	14	14	000~255	0%->100% 白->品红
黄色	14	15	15	000~255	0%->100% 白->黄色
色温校正	15	16	16	000~255	0%->100% 冷色调->暖色调
颜色轮1	16	17	17		线性移动
				000~119	白光->颜色1->颜色2->颜色3->...-> 白光线性移动
				18	颜色1
				35	颜色2
				54	颜色3
				70	颜色4
				86	颜色5
				104	颜色6
				120~120	白光
					全色模式
				121~126	颜色1 (Red)
				127~132	颜色2 (Green)
				133~138	颜色3 (Blue)
				139~144	颜色4 (Orange)
				145~150	颜色5 (Pink)
				151~156	颜色6 (Deep Green)
				157~160	白光 (White)
					颜色流水
				161~200	顺时针旋转, 快->慢 (46.7rpm->3.67rpm)
				201~203	停止
				204~243	逆时针旋转, 慢->快 (3.67rpm->46.7rpm)
					(随机颜色模式)
				244~247	快
				248~251	中
				252~255	慢
保留	17	18	18	保留	
棱镜	18	19	19	000~010	无
				011~255	棱镜插入

棱镜旋转	19	20	20	000~127	0~360度旋转
				128~190	顺时针旋转, 快->慢 (78rpm~2.32rph)
				191~192	无旋转
				193~255	逆时针旋转, 慢->快 (2.32rph~78rpm)
调焦	20	21	21	000~255	远->近
调焦微调	-	22	22		
放大缩小	21	23	23	000~255	大->小
放大缩小微调	-	24	24		
自动对焦距离	-	25	25	000~005	暂时保留
				006~031	预留
				032~057	暂时保留
				058~083	暂时保留
				084~109	暂时保留
				110~255	预留
自动对焦微调	-	26	26	000~127	暂时保留
				128~128	暂时保留
				129~255	暂时保留
雾化1	22	27	27	000~127	无
				128~255	轻度雾化
雾化2	23	28	28	000~127	无
				128~255	深度雾化
光圈	24	29	29	000~131	光圈大->小
				132~151	脉动从慢速到快速 (0.1~5Hz)
				152~171	脉动从慢速到快速(快速关闭) (0.1Hz~5Hz)
				172~191	脉动从慢速到快速(快速打开) (0.1Hz~5Hz)
				192~255	保留
光圈微调	-	-	-		
切割片1 位置	25	30	30	000~255	切割片1从外->内
切割片1 角度	26	31	31	000~255	切割片1角度从负偏移到正偏移
切割片2 位置	27	32	32	000~255	切割片2从外->内
切割片2 角度	28	33	33	000~255	切割片2角度从负偏移到正偏移
切割片3 位置	29	34	34	000~255	切割片3从外->内
切割片3 角度	30	35	35	000~255	切割片3角度从负偏移到正偏移
切割片4 位置	31	36	36	000~255	切割片4从外->内
切割片4 角度	32	37	37	000~255	切割片4角度从负偏移到正偏移
切割旋转	33	38	38	000~255	切割盘0->180度旋转
切割旋转微调	-	-	-		
切割宏	-	39	39	000~009	无功能
				010~019	正方形

				020~029	长方形
				030~039	三角形
				040~049	菱形
				050~059	梯形
				060~255	保留
CRI/R9	-	40	40	000~255	保留
灯具控制	34	41	41	复位等待5s后起作用，其它特性作用等待为3s	
				000~009	无用段
				010~014	灯具复位
				015~029	特性复位
				030~034	水平垂直复位
				035~049	保留
				050~054	LED模组输出频率1.2KHz
				055~059	LED模组输出频率2.4KHz
				060~064	LED模组输出频率12KHz
				065~069	LED模组输出频率24KHz
				070~074	LED输出调光S曲线
				075~079	LED输出调光抛物线曲线(默认)
				080~084	LED输出调光反抛物线曲线
				085~089	LED输出调光线性曲线
				090~124	保留
				125~129	高亮模式(功率)
				130~134	标准模式(功率) --> 默认
				135~139	剧场模式(功率)
				140~144	CMY曲线 线性
				145~149	CMY曲线 抛物线曲线
				150~159	CCI校正开启
				160~169	CCI校正关闭
				170~179	快速收光模式-->默认
				180~189	慢速收光模式
				190~255	保留
Pan-tilt 速度	-	-	42	000~254	滑步时间从快到慢
				255~255	速度跟随
颜色速度	-	-	43	000~254	滑步时间从快到慢
				255~255	速度跟随
Beam速度	-	-	44	000~254	滑步时间从快到慢
				255~255	速度跟随
Gobo速度	-	-	45	000~254	滑步时间从快到慢
				255~255	速度跟随

# 4 / 显示面板功能操作详细表

菜单级数1	菜单级数2	菜单级数3	菜单级数4	说明（默认值）
地址设定	001-XXX			001-41
特性设定	X轴反向	关闭/打开		关闭
	Y轴反向	关闭/打开		关闭
	XY轴交换	关闭/打开		关闭
	通道模式	标准/16位/扩展		16位
	亮度校正	0-100		100
	CCI校正	0-100		0
	减光控制	打开/关闭		关闭
	最短路径	关闭/打开		打开
	CMY反向	关闭/打开		关闭
	CMY曲线	线性/S线		线性
	调光曲线	线性/S线/抛物/反抛		抛物
	切割模式	模1/模2		模1
	风扇控制	高亮/正常/静音		正常
	返回上级			
速度设定	XY轴速度	高速/快速/正常/慢速		快速(该功能保留功能只一种速度,快速)
	XY轴平滑	000-007		000
	图案颜色	快速/正常		快速(该功能保留功能只一种速度,快速)
	返回上级			
通道控制	频闪	000-xxx		000
	调光	000-xxx		000
	调光微调	000-xxx		000
	水平	000-xxx		000
	水平微调	000-xxx		000
	垂直	000-xxx		000
	垂直微调	000-xxx		000
	图案1	000-xxx		000
	图案1旋转	000-xxx		000
	动感盘	000-xxx		000
	CMY青色	000-xxx		000
	CMY品红	000-xxx		000
	CMY黄色	000-xxx		000
	色温校正	000-xxx		000
	颜色盘	000-xxx		000
	棱镜	000-xxx		000
	调焦	000-xxx		000
	放大	000-xxx		000
	雾化1	000-xxx		000
	雾化2	000-xxx		000
	光圈	000-xxx		000
	切割1位置	000-xxx		000
	切割1角度	000-xxx		000
	切割2位置	000-xxx		000
	切割2角度	000-xxx		000

通道控制	切割3位置	000-xxx		000
	切割3角度	000-xxx		000
	切割4位置	000-xxx		000
	切割4角度	000-xxx		000
	切割旋转	000-xxx		000
	设备控制	000-xxx		000
	返回上级			
零位校准	X轴	0000-XXX0		0000
	Y轴	0000-XXX0		0000
	CMY青色	0000-XXX0		0000
	CMY品红	0000-XXX0		0000
	CMY黄色	0000-XXX0		0000
	色温校正	0000-XXX0		0000
	颜色轮1	0000-XXX0		0000
	放大	0000-XXX0		0000
	调焦	0000-XXX0		0000
	光圈	0000-XXX0		0000
	切割旋转	0000-XXX0		0000
	图案1	0000-XXX0		0000
	图案1旋转	0000-XXX0		0000
	动感盘	0000-XXX0		0000
	动感旋转	0000-XXX0		0000
	棱镜1	0000-XXX0		0000
	棱镜1旋转	0000-XXX0		0000
	雾化1	0000-XXX0		0000
	雾化2	0000-XXX0		0000
	切割片上1	0000-XXX0		0000
	切割片上2	0000-XXX0		0000
	切割片下1	0000-XXX0		0000
	切割片下2	0000-XXX0		0000
	切割片左1	0000-XXX0		0000
	切割片左2	0000-XXX0		0000
	切割片右1	0000-XXX0		0000
	切割片右2	0000-XXX0		0000
	返回上级			
通道电平	通道01	000-xxx		000
	通道02	000-xxx		000
	通道03	000-xxx		000
	通道04	000-xxx		000
	通道05	000-xxx		000
	通道06	000-xxx		000
	通道07	000-xxx		000
	通道08	000-xxx		000
	通道09	000-xxx		000
	通道10	000-xxx		000

通道电平	通道11	000-xxx		000
	通道12	000-xxx		000
	通道13	000-xxx		000
	通道14	000-xxx		000
	通道15	000-xxx		000
	通道16	000-xxx		000
	通道17	000-xxx		000
	通道18	000-xxx		000
	通道19	000-xxx		000
	通道20	000-xxx		000
	通道21	000-xxx		000
	通道22	000-xxx		000
	通道23	000-xxx		000
	通道24	000-xxx		000
	通道25	000-xxx		000
	通道26	000-xxx		000
	通道27	000-xxx		000
	通道28	000-xxx		000
	通道29	000-xxx		000
	通道30	000-xxx		000
	通道31	000-xxx		000
	通道32	000-xxx		000
	通道33	000-xxx		000
	通道34	000-xxx		000
	通道35	000-xxx		000
	通道36	000-xxx		000
	通道37	000-xxx		000
	通道38	000-xxx		000
	通道39	000-xxx		000
	通道40	000-xxx		000
	通道41	000-xxx		000
	通道42	000-xxx		000
	通道43	000-xxx		000
	通道44	000-xxx		000
	通道45	000-xxx		000
	通道46	000-xxx		000
	通道47	000-xxx		000
	通道48	000-xxx		000
	返回上级	000-xxx		000
校验密码	校验密码01	000-xxx		000
	校验密码02	000-xxx		000
	校验密码03	000-xxx		000
	校验密码04	000-xxx		000
	校验密码05	000-xxx		000
	校验密码06	000-xxx		000

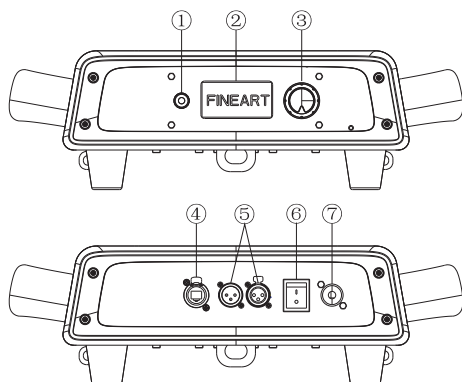


校验密码	校验密码07	000-xxx		000
	校验密码08	000-xxx		000
	校验密码09	000-xxx		000
	校验密码10	000-xxx		000
	校验密码11	000-xxx		000
	校验密码12	000-xxx		000
	校验密码13	000-xxx		000
	校验密码14	000-xxx		000
	校验密码15	000-xxx		000
	校验密码16	000-xxx		000
辅助设置	返回上级			
	显示设置	常亮/60秒		60秒
	亮度设置	10-100		100
	显示反转	打开/关闭		打开
	语言选择	中文/Eng		中文
	接收模式	DMX/无线/ ANET/ADMX/ sACN		DMX
	网络组号	000-255		000
	IP地址. A	002	自动生成 无设置	002
	IP地址. B	168		168
	IP地址. C	000		000
	IP地址. D	002		002
	配置一	保存		保存
	配置二	保存		保存
	出厂配置	保存		保存
	程序更新	打开/关闭		关闭
	解除链接	打开/关闭		关闭
	灯具类型	FINE 1700GC BSWF		FINE 1700GC BSWF
	休眠模式	打开/关闭		关闭
	错误显示	打开/关闭		打开
	错误代码	00		00
	sACN	001		001
	返回上级			
信息查询	通电时间	xxxx		0000
	亮泡时间	xxxx		0000
	减光时间	xxxx		0000
	用户ID	05EF		05EF
	设备ID	62908262		XXXXXXXX
	面板版本	Vx.xx (显示面板)		Vx.xx
	面板温度	xxx (面板) xxx (预留)		xxx xxx
	面板风速	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	0:XY板版本	Vx.xx (XY驱动板)		Vx.xx
	XY/LED	xxx xxx		xxx xxx
	0:XY板风速	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	1:SP板版本	Vx.xx (CMY驱动板)		Vx.xx
	1:SP板温度	xxx (驱动板) xxx (预留)		xxx xxx

信息查询	1:SP板风速	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	2:SP板版本	Vx.xx(调变焦驱动板)		Vx.xx
	2:SP板温度	xxx(驱动板) xxx(预留)		xxx xxx
	2:SP板风速	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	3:SP板版本	Vx.xx(切割驱动板)		Vx.xx
	3:SP板温度	xxx(驱动板) xxx(预留)		xxx xxx
	3:SP板风速	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	4:云板版本	Vx.xx		Vx.xx
	4:云板状态	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	4:DN	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	4:ICCID	xxxx xxxx		xxxx xxxx
	返回上级			
传感检测	水平	正常/错误		正常
	垂直	正常/错误		正常
	CMY青色	正常/错误		正常
	CMY品红	正常/错误		正常
	CMY黄色	正常/错误		正常
	色温校正	正常/错误		正常
	颜色轮	正常/错误		正常
	放大	正常/错误		正常
	调焦	正常/错误		正常
	光圈	正常/错误		正常
	切割旋转	正常/错误		正常
	图案	正常/错误		正常
	图案旋转	正常/错误		正常
	动感盘	正常/错误		正常
	动感旋转	正常/错误		正常
	棱镜	正常/错误		正常
	棱镜旋转	正常/错误		正常
	返回上级			
灯具归零	取消/执行			取消
自检序列	停止/XY轴/效果/全部			停止
退出菜单				

# 5 / 控制面板

## 5.1 控制面板介绍说明



如左图所示:

1. 退出按钮
2. LCD触摸屏
3. 功能旋钮(确认按键)
4. 以太网接口
5. DMX接口
6. 电源开关
7. 电源线

图(5.1-1)

## 5.2 控制面板操作说明

1. 电源开关: 当开关拨到“O”时为关, 当开关拨到“I”时为开;
2. 按住此●按钮触发内置电池启动灯具, 进入主菜单界面, 进行菜单操作。  
(菜单详情请参见下图)。

主菜单界面图

主菜单	
地址设定	001-XXX
特性设定	
速度设定	
通道设定	
▼	

注意: 进入主菜单界面(灰色区域指示所选择菜单), 如确定进入此菜单请按转轮进行确认。即进入下一级菜单, 继续进行编辑, 如非进入“地址设定”此菜单选项, 可旋转转轮对菜单进行翻页设置。

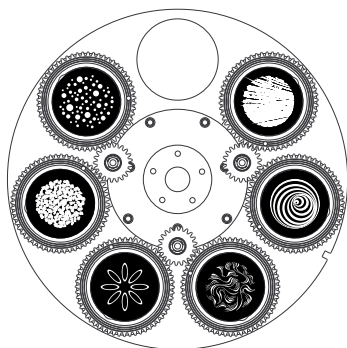
3. 菜单转轮操作:  
按下转轮: 进入菜单/保存修改值, 按两秒返回上级菜单;  
顺时针旋转: 向下滚动菜单选择光标/增加修改参数值;  
逆时针旋转: 向上滚动菜单选择光标/减少修改参数值;  
反转显示控制: 首先按下Escape键不松开, 再按下Enter键时可旋转180度显示;  
按滚轮2秒: 返回上级菜单;  
长按滚轮: 返回主菜单;  
若2分钟内对界面无任何操作, 页面将自动返回菜单初始界面。
4. LED信号指示:  
DMX512信号输入: LED灯长亮, 地址码右边显现圆点;  
以太网信号输入: LED灯闪烁, 地址码右边显现圆点。

# 6 / 功能说明

## 6.1 图案说明及替换图案

### ■ 图案盘

如（图6.1-1）所示，1个装有6个玻璃图案片的可旋转图案盘。



旋转图案盘(图6.1-1)

所有图案都可以使用圆形玻璃图案，为达最佳效果，请使用原厂图案，勿使用其他图案。

旋转图案片	
材料	康宁玻璃
厚度	1.1mm
外径	$\phi 32+0/-0.2\text{mm}$ 图案 $\phi 26$

### ■ 玻璃图案更换

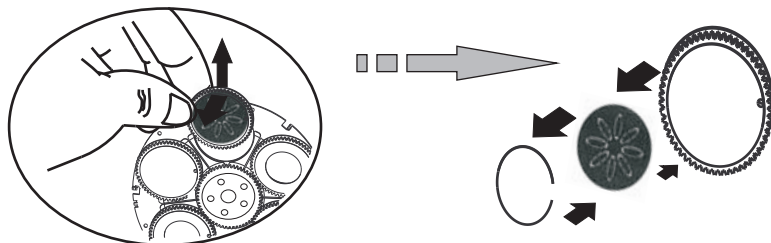


注意！

1. 设备断电，务必要冷却15分钟才能替换。
2. 为达到最佳效果，请使用原厂图案，勿使用其他图案。

1. 取下图案弹簧卡圈及图案片，放入新图案，把弹簧卡圈放入图案卡槽，如下图（6.1-2）。

2. 将图案轮放入图案盘相应安装孔位的两个弹片夹子下面，轻轻推入安装到原位置，也可借助螺丝刀或类似的工具撬开弹片夹。



斜拿出所需要更换的图案轮 图(6.1-2) 将弹簧狭窄的一端对准图案

小提示：装入图案片时白色面朝向光源。

## 6.2 颜色系统

### ■ 色片盘

色片盘由高标准的6个固定颜色组成如（图6.2-1），配合图案盘使用，可随意变换出绚丽多彩的图案效果。



颜色盘(图6.2-1)

小提示：安装颜色片时，把涂层面向着光源。

## 6.3 CMY混色

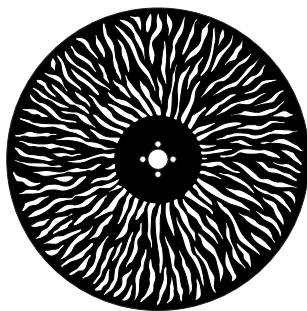
混色系统它利用颜色混合的减色原理，使用青(C)品红(M)黄(Y)的滤色镜，具有CMY无极混色，颜色变化快速均匀，运行顺畅，色彩还原性好。

## 6.4 图案效果

1个四棱镜，2组雾化，棱镜可做双向旋转效果。

## 6.5 动感轮系统

具有一个可旋转可移动的动感效果轮系统，与图案组合可实现自转、流水、抖动效果。



动感轮(图6.5-1)

## 6.6 切割系统

此款灯具可通过同步齿轮传动带动整个大盘做180° 旋转运动，切割系统通过控制切割片做进退运动，光斑就会被切割成各种形状，如（图6.6-1），（图6.6-2）。



线性图形成像效果图(6.6-1)



切片效果图(6.6-2)

## 7 / 常规维护

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,请咨询彩熠技术部门专业的建议,把此书没有包括维修保养的工作提交给彩熠专业技师。



**注意!**过多的灰尘,烟流量,非正常性使用引起的损坏,不在保修范围之内。  
**警告!**打开任何盖子之前要断掉电源。

### ■ 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。

### ■ 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,从中心向两边划圈擦拭,然后用软棉布擦干;

### ■ 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。

# 8 / 安全信息

下列标志用于识别产品和用户手册的重要安全信息：



警告：引  
起严重安  
全危害的  
危险



警告：安  
装、通电  
、或维修  
之前查阅  
用户手册



警告：致  
死或严重  
电击危险



警告：火  
灾，设备  
易燃物0.5m以  
上



警告：热  
表面危险，  
不要触摸



警告：眼  
睛受伤，  
必须佩戴  
护目镜



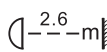
警告：不  
要直视亮  
光源



警告：手  
部受伤，  
必须带  
手套



预防炸裂：  
替换所有  
破裂保护  
屏、玻璃  
片



最低投射  
距离2.6m



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



仅适用于直  
接安装在非  
可燃材料表  
面的灯具

$t_c \dots ^\circ C$

灯具表面  
最高温度  
80°C

$t_a \dots ^\circ C$

额定最高  
环境温度  
40°C



## 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。



## 防止燃烧或起火

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0.5m。

# 9 / 灯具连接

## 9.1 包装随机配件

这款灯具采用航空箱运输，每箱一台，随机配件项目，如下表(9.1-1)所示。

物件名称	数量	单位
用户手册	1	本
保修卡	1	张
吊挂扣件	2	套
信号线	1	条
保险绳	1	条
保险丝	2	个

表(9.1-1)

## 9.2 电源连接

**注意!**本设备电源为Y型连接。

Y型连接——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。

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。

1. 灯具自带标准的3芯插头，按下表所示的标志正确接入电源，黄/绿线可靠接地。

2. 在供电时，把底座开关设到“I”位置。

电线颜色	插头	标志
棕色	火线	L
兰色	零线	N
黄/绿	地线	

表(9.1-2)

## 9.3 信号连接

灯具的数据线连接有四种方式可供参考，分别为DMX512连接、以太网连接、以太网/DMX512连接、无线连接。

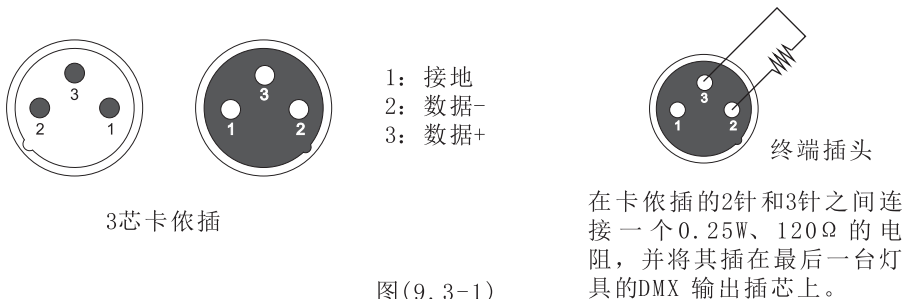


## ■ DMX512连接

**注意：**信号线连接为X型连接。

X型连接——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提供商专门提供的软缆或软线替换。

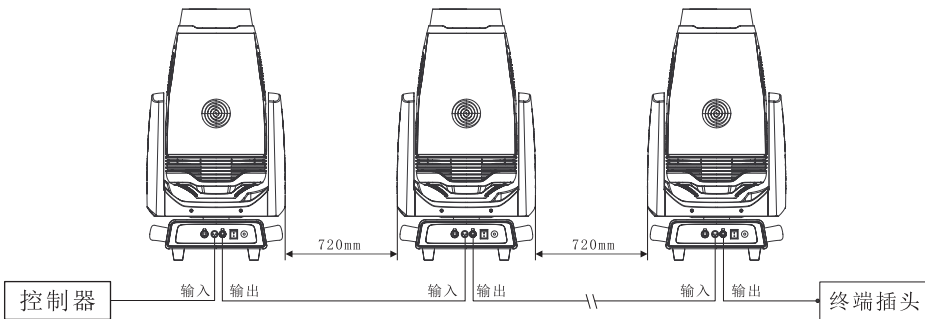
设备的DMX输入和输出采用3芯或5芯卡侬连接插口。1插针接地，2插针接负极性信号，3插针接正极性信号。



图(9.3-1)

将灯具依次连接，每个端口连接不超过11台，为了防止接收控制信号的反射和干扰，在最后一台灯具上插入终端插头，如（图9.3-2）。

**注意：**若灯具水平放置时，灯具必须垂直向上放置，相邻灯具工作时最短安全距离必须 $\geq 720\text{mm}$ 。



图(9.3-2)

长距离信号传输时，需加入DMX512信号放大器。先从控制器连接到DMX512信号放大器输入端，然后从其输出端连接到灯具，最后配上终端插头。



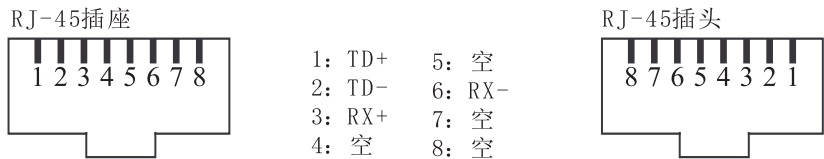
**注意！**

- 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。
- 不要用两个输出分离连接，如果要分离连续的连接支路必须要使用DMX512信号放大器来分离。
- 请使用专为DMX512配置的屏蔽双绞电缆，标准的扩音器电缆不能可靠的控制长距离数据。

■ 以太网连接

1. 灯具连接到以太网遵循的协议是Art-Net以太网通讯标准规范，所以灯光控制台或电脑上的控制软件，必需支持Art-Net协议。Art-Net最大传输速度可达10M/s。

2. 灯具配置了8芯的RJ-45插口作为因特网的输入端，请采用5类电缆(有四个“对绞”的线)和标准RJ-45插头连接到网络设备，如图(9.3-3)。



图(9.3-3)

3. 灯具以太网连接设置

a) 网络接收模式设置

设置方法：“辅助设置” → “接收模式” → “网络”。

b) IP地址设置

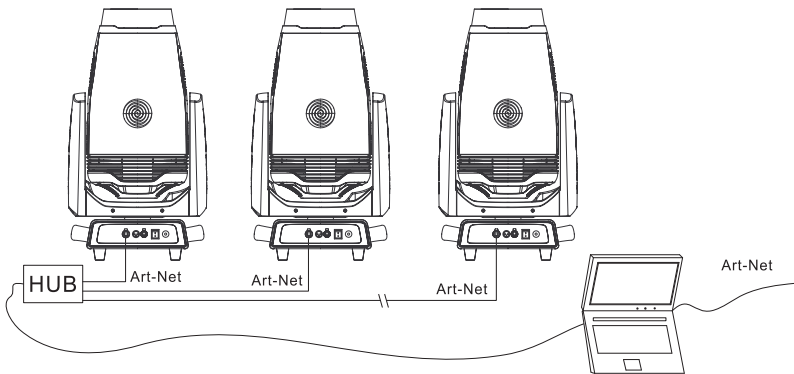
设置方法：“辅助设置” → “IP地址\_A” → “002, 010”  
→ “IP地址\_B” → “xxx(000-255)”  
→ “IP地址\_C” → “xxx(000-255)”  
→ “IP地址\_D” → “xxx(000-255)”

Art-Net默认使用A类IP地址。

c) 网络节点设置

设置方法：“辅助设置” → “网络组号” → “xxx(000-255)”。

4. 以太网连接示意图如图(9.3-4)所示。

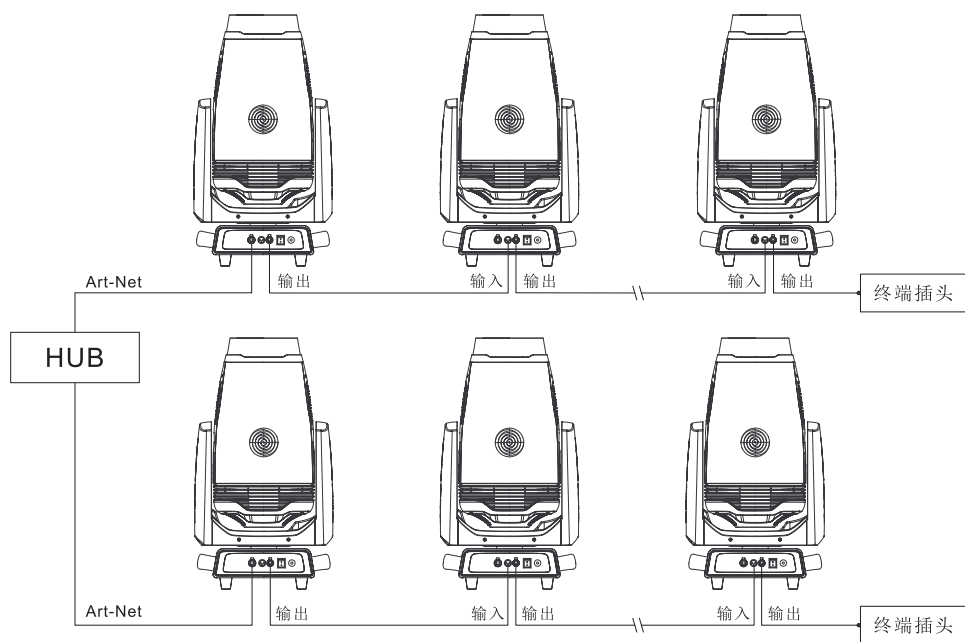


图(9.3-4)

注意：若PC与灯具直接连接，不通过Hubs(集线器)或LAN，那么连接线需要用交叉线。

## ■ 以太网/DMX512连接

首先将第一台连接到以太网的灯具的接收模式设置为“网络→DMX”，其它灯具的接收模式设置为“DMX”。然后把第一台灯具的以太网输入端与网络连接，DMX输出端则连接到下一个灯的输入端，如此连续连接，直到所有的灯具都连接到DMX链中，如图(9.3-5)。



图(9.3-5)

注意：此种方式的连接也需在最后一个灯具的输出端安装一个终端插头。

## ■ 无线传输(可选)

1. 在购买时可选购具备无线传输功能的灯具, 无线信号半径在小于225米空旷的环境中无需任何连接线束来进行数据传输, 只需设置好对应的地址码即可轻松的操控灯具进行有效的工作。

2. 灯具的无线连接采用2.4GHz全球开放ISM频段, 免许可证使用, 多频点让用户选择。

a) 首先进行无线接收模式设置

设置方法: “辅助设置” → “接收模式” → “无线”。

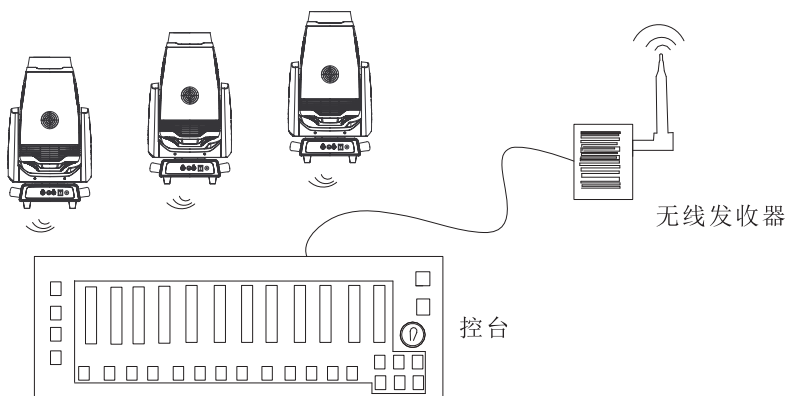
b) 按发射器的功能按键, 搜索灯具, 搜索完毕即可通过控台进行控制, 如图(9.3-6)。



注意!

- 发射器的放置: 天线尽可能的高于地面的障碍物;
- 天线的方向: 发射天线的正面指向接收天线;
- 天线的位置: 尽可能远离干扰源, 如WLAN天线等;

受控灯具



图(9.3-6)

附1: FINE 1700GC BSWF 电气原理图

