

目 录

P/N: 390383000061 版本: A

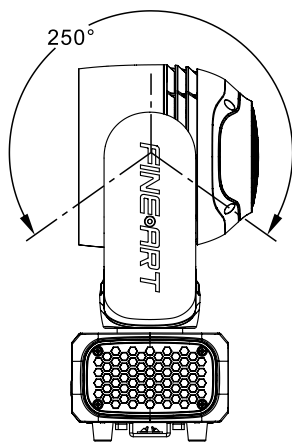
1. 技术参数	02
2. 灯具使用角度范围	03
3. 灯具控制通道表	04
3.1 DMX通道表	04
4. 显示面板功能操作详细表	04
5. 控制面板	06
5.1 控制面板介绍	06
5.2 控制面板操作说明	06
6. 常规维护	07
7. 安全信息	08
8. 灯具连接	09
8.1 包装随机配件	09
8.2 电源连接	09
8.3 信号连接	10
9. 零部件订购代码	12
附表1. 灯具结构分解图	
附表2. 电气原理图	

1 /技术参数

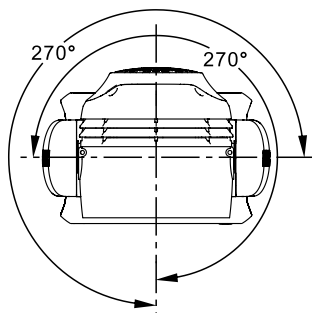
技术参数	FINE ISPOT EYE
摄像头	网络高清摄像机
输入电压	100-240V~ 50/60Hz
输入电流	0.25A
输入功率	25W
功率因数	PF≥0.98
摄像头变焦倍数	32倍光学变焦
其他效果	摄像头支持陀螺仪防抖功能，聚焦快速准确
通道控制	Stand 8
水平	水平540°，精度2.11°/步，微调精度0.008°
垂直	垂直250°，精度1.05°/步，微调精度0.004°
安全防护	过流、过压、过热保护
控制方式	标准DMX512协议、Art-Net
工作环境	0℃~40℃
外形尺寸	332*254*172mm
包装尺寸	1154*534*664mm(航空箱)
重量	净重：5.5kg；毛重：93kg(航空箱)
包装方式	航空箱：一装八
防护等级	IP20

2 /灯具使用角度范围

■ 灯头活动范围



[垂直]



[水平]

3 /灯具控制通道表

3. 1 DMX通道表

Stand模式				
ID	Specific	English	Value	Remark
1	水平	Pan	0-255	水平粗调0度-540度
2	水平微调	Pan fine	0-255	水平微调
3	垂直	Tilt	0-255	垂直粗调0度-250度
4	垂直微调	Tilt fine	0-255	垂直微调
5	功能控制	Control	0-234 无功能 235-239 模式1: 控台控制所有属性, 除了XY属性; 240-244 模式2: 控台控制所有属性, 除了云台映射在推杆和滚轮的属性、XY属性; 245-249 模式3: 控台控制所有属性, 除了云台映射在推杆的属性、XY属性; 250-255 模式4: 控台控制所有属性;	功能保留
6	复位	Reset	0-76 无功能 77-127 Pan/Tilt 复位 128-255 所有复位(#1)	复位
7	保留1	Reserved 1	0-255	功能保留
8	保留2	Reserved 2	0-255	功能保留

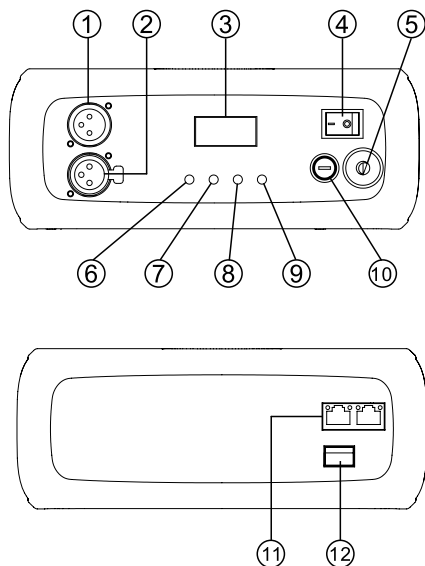
4 /显示面板功能操作详细表

第一级菜单	第二级菜单	选项	默认	说明
地址设定	DMX地址	1~512	1	调整DMX地址
特性设定	X轴反向	打开/关闭	关闭	
	Y轴反向	打开/关闭	关闭	
	XY轴交换	打开/关闭	关闭	
	通道模式	Stand 8	Stand	
	电子点灯	打开/关闭	打开	功能保留
	通道复位	打开/关闭	打开	功能保留
	减光控制	打开/关闭	打开	功能保留
	最短路径	打开/关闭	打开	功能保留
	CMY反向	打开/关闭	关闭	功能保留
	频闪自动	打开/关闭	关闭	功能保留
	调光自动	打开/关闭	关闭	功能保留
	灯泡控制	打开/关闭	关闭	功能保留
	风扇控制	正常/静音	正常	静音模式时风扇噪音低
	调光曲线	默认/平方/立方/线性	打开	功能保留
速度设定	XY轴速度	快速/正常/慢速	快速	功能保留
	XY轴平滑	0-7	0	功能保留
通道控制	各个模式的通道数值修改	通道控制功能	0	调整通道的DMX数值
零位校准	水平	0000-FFF0	0	调整零位
	垂直	0000-FFF0	0	调整零位
通道电平	各个模式的通道数值显示	通道数值显示		通道数值显示
校验密码	校验码01-校验码16	000-255	0	修改限制使用次数和调入出厂配置时需要输入的校验码

辅助设定	显示设置	常亮/60秒	60秒	
	亮度设置	10-100	100%	调节显示亮度百分比
	显示反转	打开/关闭	打开	屏幕反转显示切换
	语言切换	中文/Eng	中文	
	接收模式	DMX/无线/网络/EDMX/SACN	DMX	接改模式更改
	网络组号	0-255	0	Art-Net网络节点Universe配置
	IP地址A	002-010	2	Art-Net网络地址A
	IP地址B	000-255	168	Art-Net网络地址B
	IP地址C	000-255	0	Art-Net网络地址C
	IP地址D	000-255	2	Art-Net网络地址D
	配置一	调入/保存	调入	用于保存和载入用户配置一
	配置二	调入/保存	调入	用于保存和载入用户配置二
	出厂配置	调入/保存	调入	用于保存和载入出厂配置
	程序更新	打开/关闭	打开	功能保留
信息查询	解除链接	打开/关闭	打开	无线发射器上解除链接开关
	灯具类型	FlspEye	FlspEye	灯具类型
	休眠模式	打开/关闭	关闭	休眠模式开关
	错误显示	打开/关闭	打开	错误显示开关
	错误编码	0x0000-0xffff	0	显示错误代码
	通电时间	0000-9999	0	通电时间查询(单位:小时)
	亮泡时间	0000-9999	0	亮泡时间查询(单位:小时)
	减光时间	0000-9999	0	减光时间查询(单位:小时)
	主板温度	00-99	xx	显示面板温度
	主板版本	Vx.xx	Vx.xx	显示面板软件版本
	制造商ID	000-7fff	05Ef	RDM制造商ID
	设备ID	00000000-ffffffff	xxxxxxxx	RDM设备ID
	灯体风扇	0000-9999	xxxx	风机转速查询(转/分)
	底座风扇	0000-9999	xxxx	风机转速查询(转/分)
	0:XY轴板温度	00-99	xx	XY轴板温度
	0:XY轴板版本	Vx.xx	Vx.xx	显示XY轴板软件版本
	1:云板信息(非云仓版没有此项)			点击查看云状态信息
	1:云板版本(非云仓版没有此项)	Vx.xx	Vx.xx	
传感检测	水平	正常/错误	正常	显示传感器状态
	垂直	正常/错误	正常	显示传感器状态
灯具归零		执行/取消	取消	灯具复位功能
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. DMX输入
2. DMX输出
3. 液晶显示屏
4. 电源开关
5. 电源输入
6. 菜单按钮
7. 确认按钮
8. 向上按钮
9. 向下按钮
10. 保险座
11. 网络接口
12. 光纤接口

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. 长按“MENU”按键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	
通道控制	
▼	

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确认按钮进行确认。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，可按向上按钮、向下按钮对菜单进行翻页设置。

6 / 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,烟流度,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。

注释:复位通道值置其作用段5秒之后才执行动作。

■ 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。

7 / 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：引起严重伤害或死亡的危险



警告：安装、通电、维修或之前查阅用户手册



警告：致死的电击危险



警告：火灾危险，设备易燃物0.5m以上



警告：热表面危险，不要触摸



警告：眼睛受伤危险，必须佩戴护目镜



警告：不要直视亮着的光源



警告：手受伤危险，必须戴手套



预防炸裂：替换所有保护屏、玻璃片

$t_a \dots ^\circ\text{C}$

额定最高环境温度
40°C



仅限室内使用(摄像头防水、注意远离水源)



禁止镜头朝向阳光或强光



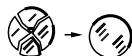
运行期间不允许操作



仅适用于直接安装在非可燃材料表面的灯具



当心激光照射



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。



当心激光照射

避免激光直接照射摄像头。

8 /

灯具连接

8.1 包装随机配件

灯具采用航空箱运输，每箱8台，随机配件项目（单机数量）。

物件名称	数量	单位
保险绳	1	条
灯钩组件	1	个
保险丝	1	个
信号线	1	条
说明书	1	本
质量保证书	1	张
合格证	1	张

表(8.1-1)

8.2 电源连接

电源与保险丝配置如下表所示。

电 源	保 险 丝
100-240V~	1A 5*20 (主保险丝)

表(8.2-1)

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。

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。

电线颜色	插头	标志
棕色	火线	L
兰色	零线	N
黄/绿	地线	

表(8.2-2)

8.3 信号连接

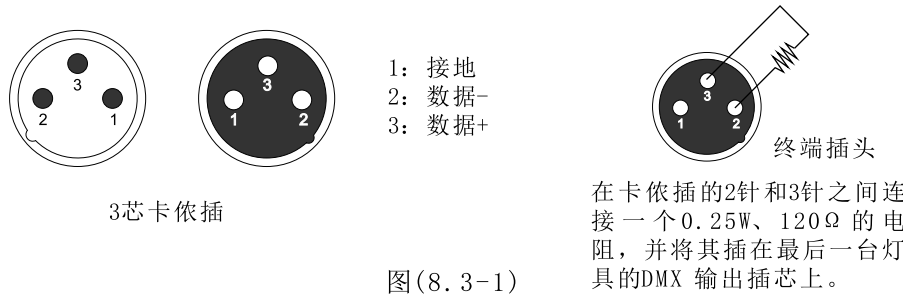
灯具的数据线连接有2种方式可供参考，分别为DMX512连接、Art-Net连接。

■ DMX512连接

注意：信号线连接为X型连接。

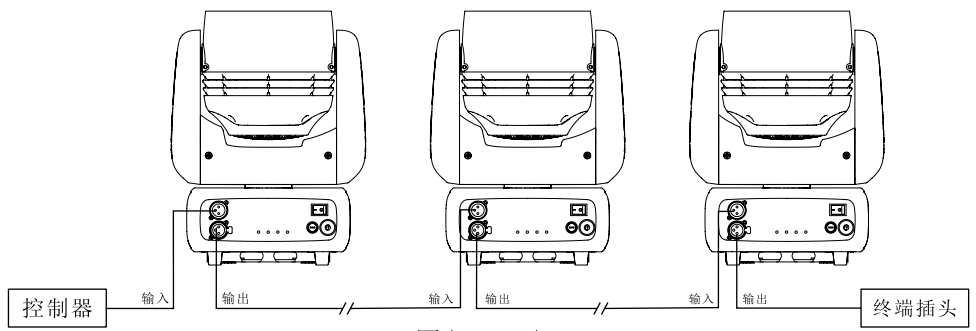
X型连接——如果此灯具的外部软缆或软线损坏了，该线要用制造商或其服务代理商专门提供的软缆或软线替换。

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(8.3-1)

将灯具依次连接，每个端口连接不超过64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8.3-2）。



图(8.3-2)



注意！

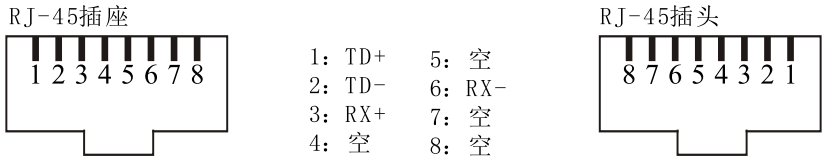
长距离信号传输时，需加入DMX512信号放大器，先从控制器连接到DMX512信号放大器输入端，然后从输出端连接到灯具，最后配上终端插头。

- 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, 必须支持Art-Net协议。Art-Net是一种基于TCP/IP协议的10base T以太网协议, 它能够允许大量DMX512数据传送到域中设备, 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(8.3-3)



图(8.3-3)

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

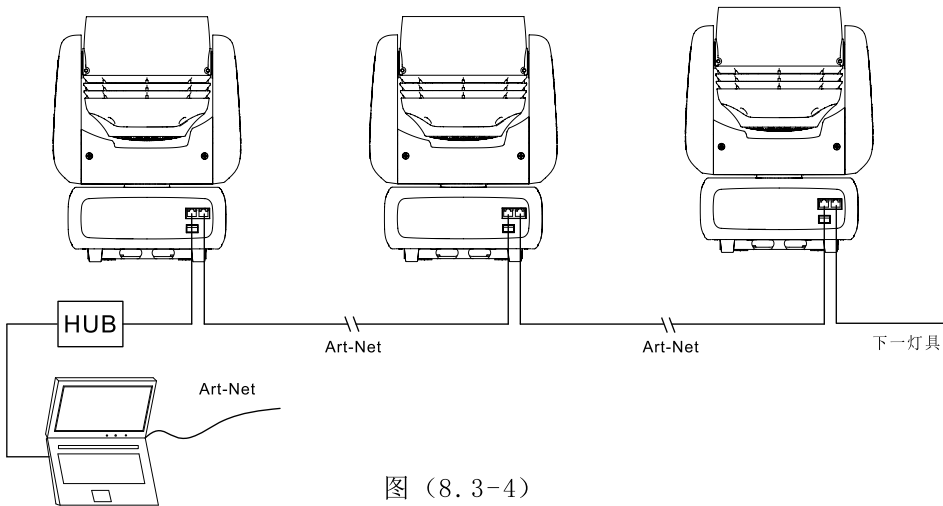
设置方法: “辅助设置” → “IP地址_A” → “002,010”
→ “IP地址_B” → “xxx(000-255)”
→ “IP地址_C” → “xxx(000-255)”
→ “IP地址_D” → “xxx(000-255)”

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(8.3-4)

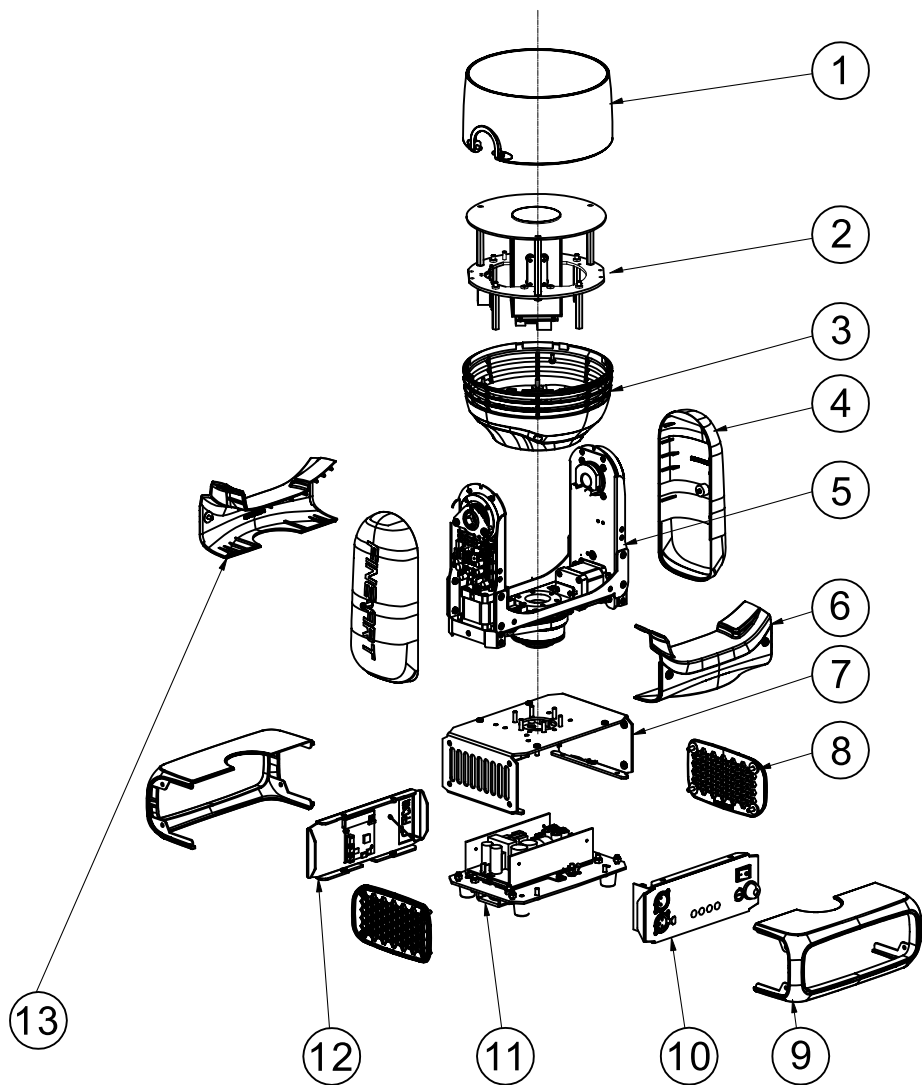


图(8.3-4)

9 / 零部件订购代码

序号	名称	规格	订购代码
1	网络监控摄像机	iDS-2ZMN3209N B	410201000103
2	开关电源	40W	330001200142
3	显示板	1.3寸黑白屏显示板	330712100225
4	XY轴驱动板	—	330712100181
5	DMX转接板	—	330713100047
6	网络转接板	—	330522100027
7	千兆交换机	—	410201000138
8	光纤收发器	—	410201000135
9	摄像机转接板	—	330522100031
10	XY轴磁编码器	—	330712100192
11	Y轴霍尔板	—	330712100191
12	X轴霍尔板	—	330397100058
13	X轴同步带	TD-306-3M	350201000849
14	Y轴同步带	HTD-384-3M	350201000858
15	4G 模组	—	330709100191
16	XY轴电机	—	140103000050
17	锂电池	18650 3.7V 3350mAh	130702000020

附1 :灯具结构分解图



- | | | |
|-----------|------------|--------------|
| 1. 灯体头盖 | 6. 手臂横梁二 | 11. 底座总成 |
| 2. 摄像头组件 | 7. 底座面盖总成 | 12. 4G通信模块总成 |
| 3. 灯体下盖 | 8. 底座侧盖 | 13. 手臂横梁 |
| 4. 手臂盖 | 9. 底座盖 | |
| 5. 手臂横梁总成 | 10. 显示面板总成 | |