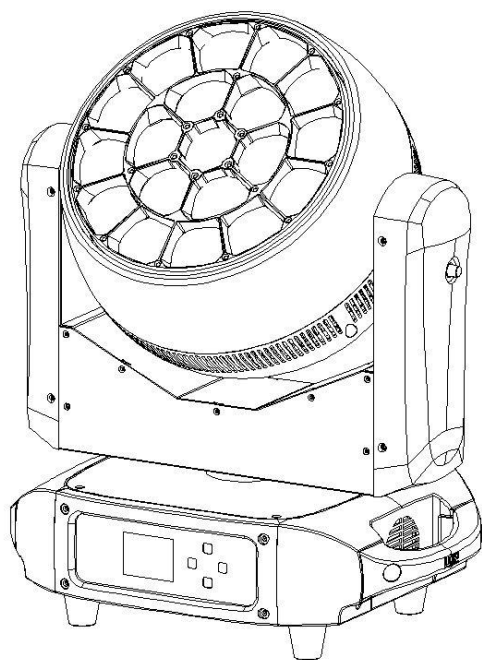


LQE-LC1940
LED 变焦摇头染色灯



用户手册

user's manual



佛山市影烽电子有限公司
安装，使用前请详细阅读此手册

目 录

一、开箱检查.....	02 页
二、产品介绍.....	02 页
三、安全警告信息.....	02 页
四、产品参数.....	04 页
五、菜单结构.....	06 页
六、通道表.....	08 页
七、常见的故障解析及故障处理方案.....	19 页
八、注意事项.....	19 页
九、维护保养.....	20 页
十、声明.....	20 页
十一、联系方式.....	20 页

一、开箱检查

在收到产品时，请小心取放，检查产品好坏，并检查以下配件：是否有因运输而造成损坏。

摇头染色灯	1 台/箱
说明书	1 份
产品保修卡	1 份
信号线/保险绳	各 1 条

二、产品介绍

首先感谢您选择了本公司的产品，该产品是一款大功率摇头染色灯，采用 19 颗是四合一大功率 LED 光源，全新模块化结构设计，拆装简单，便于维修；行业领先的 32 位操控系统，使灯具运行更加快速、平滑，定位更加准确；RDM 技术加持，可实现远程设定灯具编码及其他功能参数，并且远程对灯具运行状态进行监控。本产品适用于各大电视台、剧团剧院及其他大型演艺活动。

您选择了我公司生产的 LED 灯具，从此您不仅拥有了品质优越、性能稳定的产品，而且您可以享受到我公司为您提供的快捷细致的售后服务。

三、安全警告信息



警告：引起严重的伤害或死亡的安全危险
该产品只使用于专业使用，不适用于其他用途。使用这种产品应注意
热电冲击，紫外线辐射，引起的严重或致命损伤。



警告：致死亡或严重安危的电击危险
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。



禁止放进垃圾桶
电子产品不能直接放进垃圾桶，应经过专业回收处理。



防高温仅限室内安装

该产品的防护等级 IP20，灯具应保持干燥，避免在潮湿过热或多尘的环境下使用。防止灯具接触到水或其他液体。灯具在正常工作时，其环境温度不可超过 40℃，超过时请马上停止使用设备。



请勿直接安装在可燃材料表面灯具

防止燃烧起火，请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，设备距易燃易爆物品或材料最短距离为 0.5m。



警告：热表面高温危险

灯具运行时，表面温度可达 85℃，请勿徒手触摸。



警告：火灾

避免发生火灾，该产品使用应注意热、火、电冲击，紫外线辐射，引起的严重或致命损伤。



替换所有碎裂防护罩

灯泡受到损坏和热变形应更换。灯具上的保护屏，透镜如果产生可见的损坏，即损坏到失效程度，如产生裂缝或深痕时应更换。



眼睛受伤害危险，必须佩带护目镜

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。不要使用没有镜头和盖子的设备，灯头镜与其他灯体盖如有损伤破裂请及时更换新部件。



不要注视亮着的光源

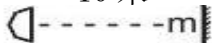
眼睛不能长时间直视发光体，以免眼睛受到伤害危险。

接地符号



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。

10 米



被照物的最短距离（米）

请勿将灯具直接投射在可燃物上，灯具和被射物体之间距离请保持在 10 米以上。



灯具不适宜被隔热材料覆盖

灯具运行时，请保持空气流通，请勿使用隔热材料覆盖。

四、产品参数

输入电压：AC100-240V～ 频率：50/60Hz

额定功率：760W

电 源：16A IP44 防水插电源线（一进一出）

信 号：NEUTRIK 品牌三芯镀金卡侬座设计（一进一出）

LED 光源：RGBW 四合一全彩进口大功率灯珠

通 道：6 种通道模式（37CH/21CH/15CH/10CH/37+CH/25CH 国际标准 DMX512 通道）

控制模式：DMX512 信号控制、RDM、手动

控制方式：总控、圈控

软件升级：通过 DMX 连接更新软件

水平扫描：540° 垂直扫描：270°

变焦范围：5-50°

灯珠寿命：平均 50000 小时

高速频闪：多种速度频闪效果

线性调光：0-100%线性调光

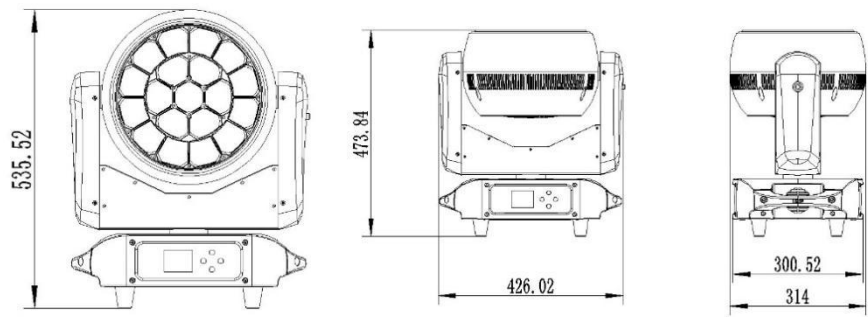
工作环境：0℃-40℃

防护等级：IP20

产品尺寸：426.02×314×535.52mm（L×W×H）

产品净重：18KG

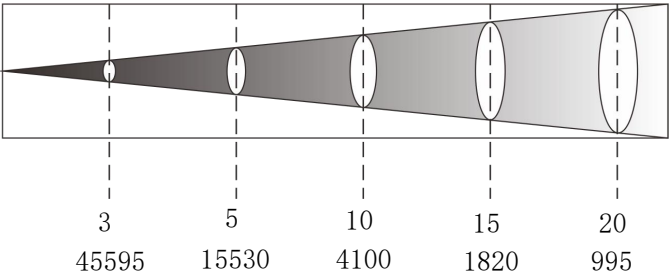
三视图



4.1 光效图

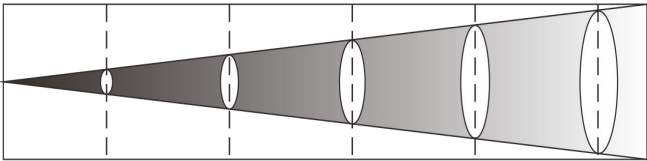
光束角度：5°

全亮



测试距离（M）	3	5	10	15	20
光斑直径（M）	0.2	0.37	0.73	1.1	1.5
照度（lux）	45595	15530	4100	1820	995

光束角度：50°
全亮



距离(米)	3	5	10	15	20
照度(lux)	2236	846	200	88	50

测试距离 (M)	3	5	10	15	20
光斑直径 (M)	1.48	2.28	4.54	6.8	9.2
照度 (lux)	2236	846	200	88	50

五、菜单结构
主菜单：

DMX 功能	DMX 地址	001-512		
	通道模式	模式 1 (37) 模式 2 (21) 模式 3 (15) 模式 4 (10) 模式 5 (37+) 模式 6 (25)		
	DMX 状态	保持/待机		
	观察通道值	与对应模式的通道表一致 (例外：模式 5 只保留 11 项)		

机器设置	水平方向取反		是/否
	垂直方向取反		是/否
	X/Y 失步纠正		是/否
	白平衡	红色	000-255
		绿色	000-255
		蓝色	000-255
	调光曲线	线性	
		平方率	
		反平方率	
	调光速度	快速	
		平滑	
显示反向		是/否/自动	

显示设置	背光源自动关闭		开/关
	背光源亮度		001-010
	温度单位		°C/ °F
	语言		中文/英文

机器测试	自动测试		
	手动测试	与对应模式的通道表一致（例外：模式 5 只保留 11 项）	

设备信息	设备使用时间	xxh
	CPU 版本	<div> <div>A-V 0.0 Bt- V1.0</div> <div>B-V 0.0 Bt- V1.0</div> <div>C-V 0.0 Bt- V1.0</div> </div>

复位功能	水平/垂直	是/否
	调焦电机	是/否
	所有电机	是/否

特殊功能	恢复工厂设置	是/否
	密码设置	000

六、通道表

通道	通道模式					
	通道模式 1 (37)	通道模式 2 (21)	通道模式 3 (15)	通道模式 4 (10)	通道模式 5 (37+)	通道模式 6 (25)
1	水平(8bit)	水平(8bit)	水平(8bit)	水平(8bit)	水平(8bit)	水平(8bit)
2	水平微调(16bit)	水平微调(16bit)	水平微调(16bit)	水平微调(16bit)	水平微调(16bit)	水平微调(16bit)
3	垂直(8bit)	垂直(8bit)	垂直(8bit)	垂直(8bit)	垂直(8bit)	垂直(8bit)
4	垂直微调(16bit)	垂直微调(16bit)	垂直微调(16bit)	垂直微调(16bit)	垂直微调(16bit)	垂直微调(16bit)
5	X/Y 移动速度①	X/Y 移动速度①	X/Y 移动速度①	X/Y 移动速度①	X/Y 移动速度①	X/Y 移动速度①
6	特殊功能②	特殊功能②	特殊功能②	特殊功能②	特殊功能②	特殊功能②
7	圈 1 红色	红色	红色	颜色宏	缩放(8bit)	圈 1 红色
8	圈 1 红色微调	红色微调	绿色	缩放(8bit)	缩放微调(16bit)	圈 1 绿色

9	圈 1 绿色	绿色	蓝色	闪光	闪光	圈 1 蓝色
10	圈 1 绿色微调	绿色微调	白色	调光	调光	圈 1 白色
11	圈 1 蓝色	蓝色	色温		调光微调	圈 2 红色
12	圈 1 蓝色微调	蓝色微调	颜色宏		色温③	圈 2 绿色
13	圈 1 白色	白色	缩放(8bit)		颜色宏④	圈 2 蓝色
14	圈 1 白色微调	白色微调	闪光		圈 1 红色	圈 2 白色
15	圈 2 红色	色温	调光		圈 1 红色微调	圈 3 红色
16	圈 2 红色微调	颜色宏			圈 1 绿色	圈 3 绿色
17	圈 2 绿色	缩放(8bit)			圈 1 绿色微调	圈 3 蓝色
18	圈 2 绿色微调	缩放微调(16bit)			圈 1 蓝色	圈 3 白色
19	圈 2 蓝色	闪光			圈 1 蓝色微调	色温
20	圈 2 蓝色微调	调光			圈 1 白色	颜色宏
21	圈 2 白色	调光微调			圈 1 白色微调	缩放(8bit)
22	圈 2 白色微调				圈 2 红色	缩放微调(16bit)
23	圈 3 红色				圈 2 红色微调	闪光
24	圈 3 红色微调				圈 2 绿色	调光
25	圈 3 绿色				圈 2 绿色微调	调光微调
26	圈 3 绿色微调				圈 2 蓝色	
27	圈 3 蓝色				圈 2 蓝色微调	
28	圈 3 蓝色微调				圈 2 白色	
29	圈 3 白色				圈 2 白色微调	
30	圈 3 白色微调				圈 3 红色	
31	色温③				圈 3 红色微调	
32	颜色宏④				圈 3 绿色	
33	缩放(8bit)				圈 3 绿色微调	
34	缩放微调(16bit)				圈 3 蓝色	
35	闪光⑤				圈 3 蓝色微调	
36	调光				圈 3 白色	
37	调光微调				圈 3 白色微调	

① X/Y 移动速度

数值	功能	说明
0	最大速度-标准模式（0 为默认）	
1-255	XY 速度（从大到小）	

② 特殊功能

数值	功能	说明
0-139	预留	
140 - 149	XY重置	
150 - 179	预留	
180 - 189	缩放重置	
190 - 199	预留	
200 - 209	总重置	
210 - 239	预留	
240	风扇静音模式关闭	
241 - 255	静音模式，噪音从小到大	激活“静音模式”要在 241-255 的范围内停留至少 3 秒

③ 色温

数值	功能	说明
0	无功能	
1-255	色温从高到低	菜单颜色校正模式“Off”

④ 颜色宏（更详细的参考“虚拟色轮”）

数值	功能	说明
0	无	
1-2	白2700 K	
3	白 2700 K（素灯模式）	
4-5	白3200 K	
6	白3200 K（素灯模式）	
7-9	白4200 K	
10-12	白5600 K	

13-15	白8000 K	
16	蓝色（蓝色=255，红色+绿色+白色=0）	
17-55	红色=0，绿色增加，蓝色=255，白色=0	
56	浅蓝色（红色=0，绿色=255，蓝色=255，白色=0）	
57 - 95	红色=0，绿色=255，蓝色减少，白色=0	
96	绿色（红色=0，绿色=255，蓝色=0，白色=0）	
97 - 134	红色增加，绿色=255，蓝色=0，白色=0	
135	黄色（红色=255，绿色=255，蓝色=0，白色=0）	
136 - 174	红色=255，绿色减少，蓝色=0，白色=0	
175	红色（红色=255，绿色=0，蓝色=0，白色=0）	
176 -214	红色=255，绿色=0，蓝色增加，白色=0	
215	洋红	
216 - 246	红色减少，绿色=0，蓝色=255，白色=0	
247	蓝色（红色=0，绿色=0，蓝色=255，白色=0）	
以下效果的速度可以通过闪光通道控制（DMX 值 96-127）		
248	彩虹效果（淡出时间）	
249	彩虹效果	
250	区域效果 1	
251	区域效果 2	
252	区域效果 3	
253	区域效果 4	
254	区域效果 5	
255	区域效果 6	

⑤闪光

数值	功能	说明
0-31	频闪关闭	
32-63	频闪从慢至快，只在区域1	
64-95	频闪从慢至快，全区域一起	
虚拟色轮设定数值		
96-111	区域效果+彩虹效果速度由慢至快	
112-127	区域效果+彩虹效果 快至慢/反向/	
128-143	打开频闪 慢至快	
所有区域一起控制		
144-159	关闭频闪 快至慢	

	所有区域一起控制	
160-175	随机频闪，慢至快，随机区域	
176-191	随机频闪，慢至快，随机区域+随机频闪	
192-223	随机频闪全区域一起，由慢到快	
224-255	打开快门	

LC600 虚拟色轮

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	1-2 (白 2700K)	255	168	0	83
	3 白 2700K (Hal.mode/)	255	168	0	83
	4-5 (白 3200K)	255	180	0	155
	6 (白3200K (Hal.mode/)	255	180	0	155
	7-9 (白 4200K)	247	214	19	255
	10-12 (白 5600K)	217	251	50	255
	13-15 (白 8000K)	168	255	84	255
	16	0	0	255	0
	17	0	3	255	0
	18	0	6	255	0
	19	0	9	255	0
	20	0	12	255	0
	21	0	15	255	0
	22	0	18	255	0
	23	0	21	255	0
	24	0	24	255	0
	25	0	27	255	0
	26	0	30	255	0
	27	0	36	255	0
	28	0	41	255	0
	29	0	46	255	0
	30	0	52	255	0
	31	0	58	255	0
	32	0	64	255	0
	33	0	68	255	0
	34	0	74	255	0
	35	0	80	255	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	36	0	86	255	0
	37	0	92	255	0
	38	0	98	255	0
	39	0	104	255	0
	40	0	110	255	0
	41	0	119	255	0
	42	0	129	255	0
	43	0	138	255	0
	44	0	147	255	0
	45	0	156	255	0
	46	0	165	255	0
	47	0	174	255	0
	48	0	183	255	0
	49	0	192	255	0
	50	0	201	255	0
	51	0	210	255	0
	52	0	219	255	0
	53	0	228	255	0
	54	0	237	255	0
	55	0	246	255	0
	56	0	255	255	0
	57	0	255	246	0
	58	0	255	237	0
	59	0	255	228	0
	60	0	255	219	0
	61	0	255	210	0
	62	0	255	201	0
	63	0	255	192	0


规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	64	0	255	183	0
	65	0	255	174	0
	66	0	255	165	0
	67	0	255	156	0
	68	0	255	147	0
	69	0	255	138	0
	70	0	255	129	0
	71	0	255	119	0
	72	0	255	110	0
	73	0	255	104	0
	74	0	255	98	0
	75	0	255	92	0
	76	0	255	86	0
	77	0	255	80	0
	78	0	255	74	0
	79	0	255	68	0
	80	0	255	64	0
	81	0	255	58	0
	82	0	255	52	0
	83	0	255	46	0
	84	0	255	41	0
	82	0	255	36	0
	86	0	255	30	0
	87	0	255	27	0
	88	0	255	24	0
	89	0	255	21	0
	90	0	255	18	0
	91	0	255	15	0
	92	0	255	12	0
	93	0	255	9	0
	94	0	255	6	0
	95	0	255	3	0
	96	0	255	0	0
	97	3	255	0	0
	98	6	255	0	0
	99	9	255	0	0
	100	12	255	0	0
	101	15	255	0	0
	102	18	255	0	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	103	21	255	0	0
	104	24	255	0	0
	105	27	255	0	0
	106	30	255	0	0
	107	36	255	0	0
	108	41	255	0	0
	109	46	255	0	0
	110	52	255	0	0
	111	58	255	0	0
	112	64	255	0	0
	113	68	255	0	0
	114	74	255	0	0
	115	80	255	0	0
	116	86	255	0	0
	117	92	255	0	0
	118	98	255	0	0
	119	104	255	0	0
	120	110	255	0	0
	121	119	255	0	0
	122	129	255	0	0
	123	138	255	0	0
	124	147	255	0	0
	125	156	255	0	0
	126	165	255	0	0
	127	174	255	0	0
	128	183	255	0	0
	129	192	255	0	0
	130	201	255	0	0
	131	210	255	0	0
	132	219	255	0	0
	133	228	255	0	0
	134	240	255	0	0
	135	255	255	0	0
	136	255	246	0	0
	137	255	237	0	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	138	255	228	0	0
	139	255	219	0	0
	140	255	210	0	0
	141	255	201	0	0
	142	255	192	0	0
	143	255	183	0	0
	144	255	174	0	0
	145	255	165	0	0
	146	255	156	0	0
	147	255	147	0	0
	148	255	138	0	0
	149	255	129	0	0
	150	255	119	0	0
	151	255	110	0	0
	152	255	104	0	0
	153	255	98	0	0
	154	255	92	0	0
	155	255	86	0	0
	156	255	80	0	0
	157	255	74	0	0
	158	255	68	0	0
	159	255	64	0	0
	160	255	58	0	0
	161	255	52	0	0
	162	255	46	0	0
	163	255	41	0	0
	164	255	36	0	0
	165	255	30	0	0
	166	255	27	0	0
	167	255	24	0	0
	168	255	21	0	0
	169	255	18	0	0
	170	255	15	0	0
	171	255	12	0	0
	172	255	9	0	0
	173	255	6	0	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	174	255	3	0	0
	175	255	0	0	0
	176	255	0	3	0
	177	255	0	6	0
	178	255	0	9	0
	179	255	0	12	0
	180	255	0	15	0
	181	255	0	18	0
	182	255	0	21	0
	183	255	0	24	0
	184	255	0	27	0
	185	255	0	30	0
	186	255	0	36	0
	187	255	0	41	0
	188	255	0	46	0
	189	255	0	52	0
	190	255	0	58	0
	191	255	0	64	0
	192	255	0	68	0
	193	255	0	74	0
	194	255	0	80	0
	195	255	0	86	0
	196	255	0	92	0
	197	255	0	98	0
	198	255	0	104	0
	199	255	0	110	0
	200	255	0	119	0
	201	255	0	129	0
	202	255	0	138	0
	203	255	0	147	0
	204	255	0	156	0
	205	255	0	165	0
	206	255	0	174	0
	207	255	0	183	0
	208	255	0	192	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	209	255	0	201	0
	210	255	0	210	0
	211	255	0	219	0
	212	255	0	228	0
	213	255	0	237	0
	214	255	0	246	0
	215	255	0	255	0
	216	246	0	255	0
	217	237	0	255	0
	218	228	0	255	0
	219	219	0	255	0
	220	210	0	255	0
	221	201	0	255	0
	222	192	0	255	0
	223	183	0	255	0
	224	174	0	255	0
	225	165	0	255	0
	226	156	0	255	0
	227	147	0	255	0
	228	138	0	255	0
	229	129	0	255	0
	230	119	0	255	0
	231	110	0	255	0
	232	104	0	255	0
	233	98	0	255	0
	234	91	0	255	0
	235	84	0	255	0
	236	77	0	255	0
	237	70	0	255	0
	238	63	0	255	0
	239	56	0	255	0
	240	49	0	255	0
	241	42	0	255	0
	242	35	0	255	0
	243	28	0	255	0

规模	虚拟色轮	红	绿	蓝	白
	DMX	DMX	DMX	DMX	DMX
	244	21	0	255	0
	245	14	0	255	0
	246	7	0	255	0
	247	0	0	255	0
	248-255 (Rainbow+ zone effects)	****	****	****	****
* Colour scale as an illustration only					

七、常见的故障解析及故障处理方案

故障现象	故障原因	处理方法
1. 灯具显示屏不亮	1. 供电是否正常	①正确接入电源
2. 某个灯具不受信号控制	1. 地址码是否正确 2. 信号线是否连接良好	①设置正确的地址码 ②正确连接信号线
3. 灯具某一颗灯珠不亮	1. 灯珠可能有一颗烧坏	① 更换

八、注意事项

1. 请勿将灯具直接安装可燃物体上；灯具应安装在通风良好之处，与墙壁的距离保持在 50 厘米以上，同时请检查风扇和通风孔是否畅通无阻。
2. 若透镜或其他光学器件存在明显损坏或热变形，请立即更换，否则会影响出光。
3. 在安装前，请确认所使用的电源电压和灯具所标识的电压相符。应将每一台灯具正确接地，并按照相关的标准进行电气安装。不要将灯具电源线连接到其他任何调光装置上。
4. 必须是专业人员方可进行灯具的安装、操作和维修并严格遵守操作说明书陈述规程操作。
5. 为保证产品的使用寿命，本产品切勿摆放在潮湿或漏水的地方，更不能在温度超过 45 度以上的环境工作，本灯具仅用于室内使用。
6. 本灯具电源线为特别制备，如有损坏，请与制造商联系更换。
7. 灯具只能在带有防护屏完整状态下使用，更换任何已裂开的防护屏。
8. 本灯具控制导体与电源应加强保护电源要求。
9. 灯具为非用户替换光源，应由制造商更换。
10. 电源插座要带保护接地。
11. 为保证本产品的正常使用，请仔细阅读本使用书。

警告，触电危险



注：本灯型不包含的部件可忽略

九、常规维护

镜片必须经常擦拭，这样可以使灯光效果更好。擦拭频率视环境而定。潮湿，多烟雾特别脏的环境容易使镜片积尘。

- ❖ 用软麻布和专用的玻璃擦洗剂。
- ❖ 仔细擦干部件。
- ❖ 至少 20 天就得擦拭一次镜片外部。

十、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以上所陈述的警告事项和操作说明，任何因违规操作而导致的损坏不在本公司的保修范围之内，任何因违规操作而造成的事故、损失亦不在本公司和经销商负责的范围之内。

十一、联系方式

佛山市影烽电子有限公司

服务热线：400-997-1976

邮箱：yf@yf-light.com

公司网址：www.yf-light.com

工厂地址：广东省佛山市南海区狮山镇官窑官里路 8 号



官方公众号



微信公众号



公司网址

佛山市影烽电子有限公司

服务热线：400-977-1976

邮箱：yf@yf-light.com 公司网址：www.yf-light.com

电话：0757-81197898

地址：佛山市南海区狮山高新区官窑里官路8号