

PL319A



产品使用手册

产品规格

LED 灯

工作电压：AC110V-240V，50/60HZ

功率：160W

红色 LED：3W*14PCS

绿色 LED：3W*14PCS

蓝色 LED：3W*14PCS

白色 LED：3W*12PCS

防护等级：IP66

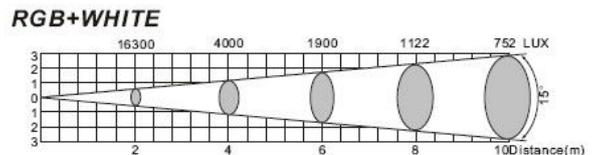
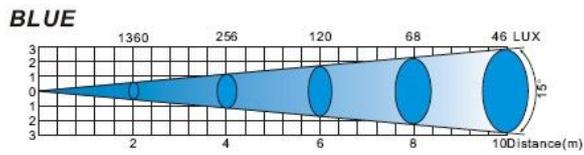
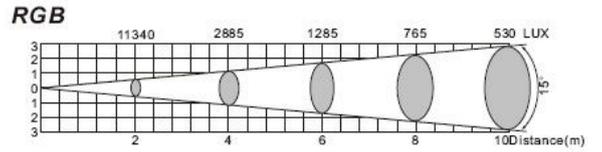
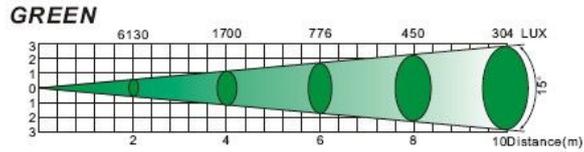
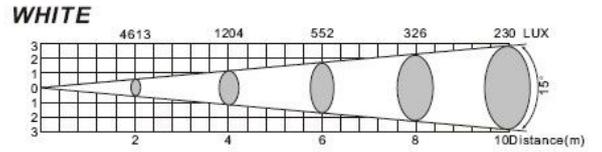
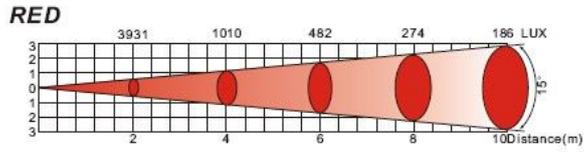
投光角度：15 度/30 度/45 度/60 度可选

注意：



- ◆ 特别注意电源电压与主机标示电压是否一致，确保使用电压在技术参数标识的电压范围内。
- ◆ 不要将其它电器的电源线与本灯电源输入输出接头线连接在一起，也不要将其它电器的DMX512信号线与本灯DMX512信号输入输出接头线连接在一起。
- ◆ 在使用连接110V~220V交流电前先检查确保电源开关插座接地线良好。
- ◆ 为确保电源使用安全请使用质量合格的电源插座或者剪掉插头直接连接开关。
- ◆ 本灯接地线为黄/绿双色。
- ◆ 在移动或安装使用中注意，避免金属硬物碰撞灯具。

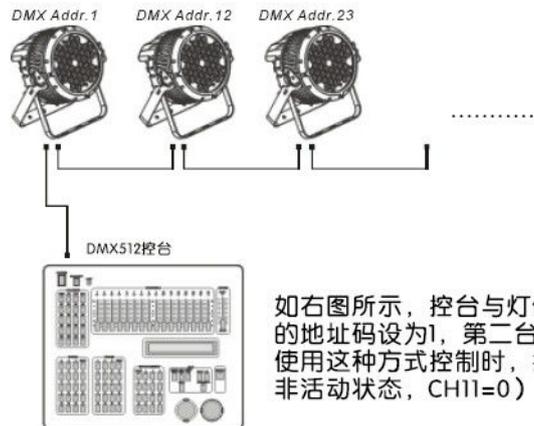
1.5 光照表



2.3 连接DMX512控制台设置

2.3-1 只设置DMX512地址码，不设ID码 (STAGE 1 MODE)

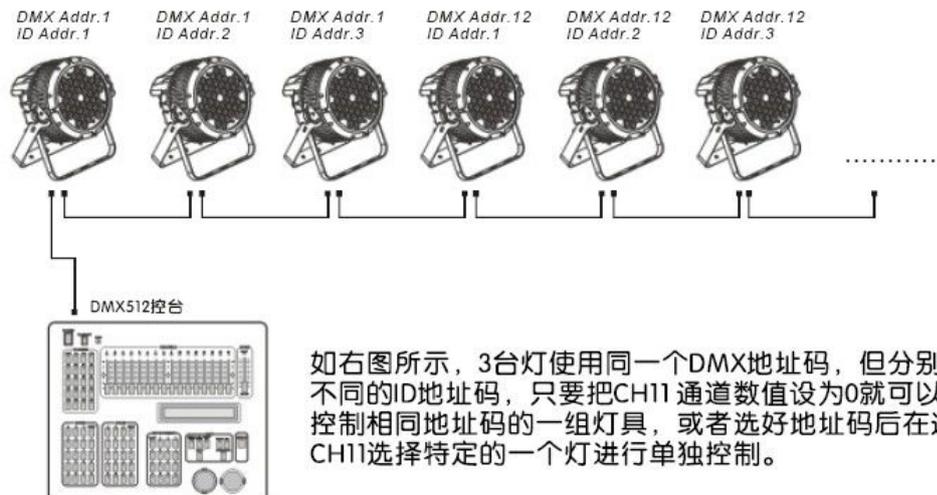
- ◆ 将DMX控制台和灯体串联起来。
- ◆ 由于STAGE MODE是11个通道的，所以灯具的地址码以11位增量增加（如1, 12, 23, 34...）。
- ◆ 由于没有使用ID码，所以控制台的第11通道数值应该为0（CH11=0）。
- ◆ 每一个DMX地址码可以根据需要重复使用。
- ◆ DMX地址码可以是001到512之间的任意数值。



如右图所示，控制台与灯体串联连接，第一台灯具的地址码设为1，第二台为12，以此类推（注意：使用这种方式控制时，控制台的第11通道必须处于非活动状态，CH11=0）。

2.3-2 同时设定DMX地址码和ID地址码 (SEAGE 1 MODE)

- ◆ 将DMX控制台与灯体串联连接。
- ◆ 由于每一台灯需要11个通道的，所以灯具的地址码以11位增量增加（如1, 12, 23, 34...）。
- ◆ 每一个DMX地址码可以根据需要重复使用。
- ◆ DMX地址码可以是001到512之间的任意数值。
- ◆ 每一个DMX地址码都可以设定最多66个ID地址码。
- ◆ ID地址码应该在每一台灯上按照升序设置（如1, 2, 3...）。
- ◆ ID地址码是通过控制台的第11通道来选择的。

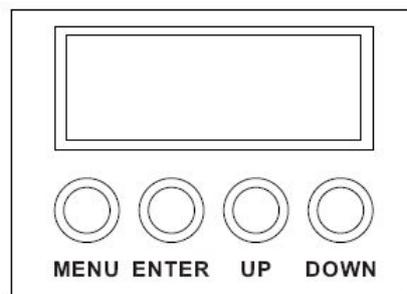


如右图所示，3台灯使用同一个DMX地址码，但分别设定不同的ID地址码，只要把CH11通道数值设为0就可以控制相同地址码的一组灯具，或者选好地址码后在通过CH11选择特定的一个灯进行单独控制。

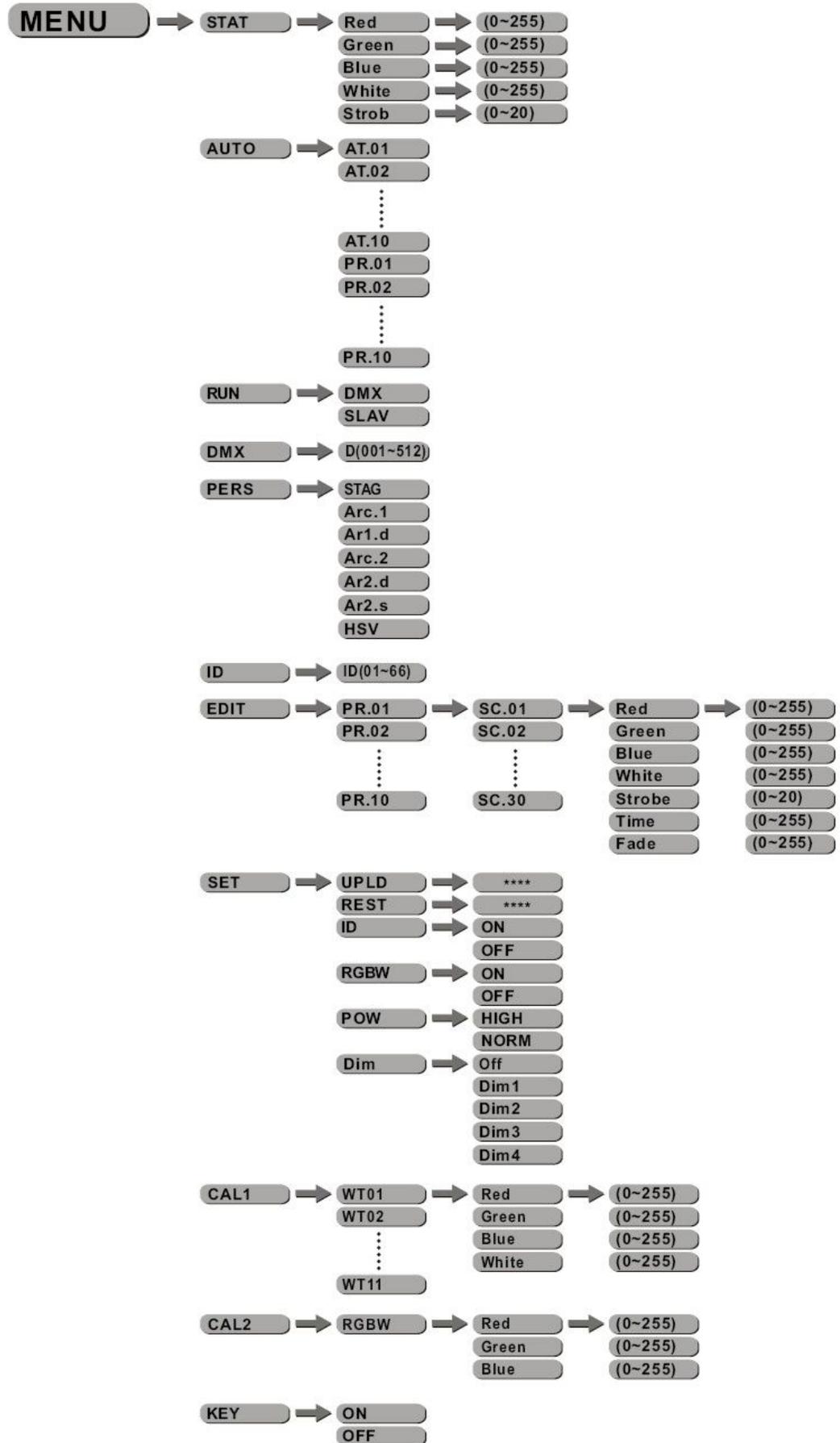
3 操作方法

3.1 按键操作

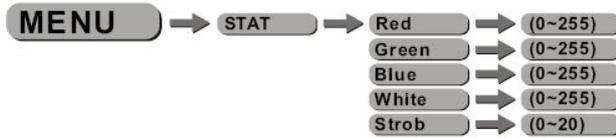
- ◆MENU: 主菜单选择或返回上一级菜单;
- ◆ENTER: 选择确定;
- ◆UP: 菜单选择或参数递增;
- ◆DOWN: 菜单选择或参数递减;



3.2 菜单



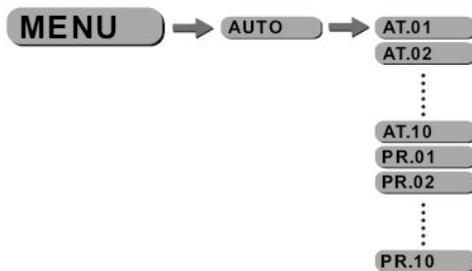
3.3 静态设置 (STAT)



- ◆ 在【STAT】菜单按【ENTER】键进入静态设置;
- ◆ 按【ENTER】键进行选择【Red】，【Green】，【Blue】，【White】和【Strob】;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键选择数值;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。

注意：当进入此子菜单调节时，此灯会自动设为主机发送数据状态，其它灯都应该设为从机，此时应断开其它控台的连接。

3.4 自走选择 (AUTO)



- ◆ 在【AUTO】菜单按【ENTER】键进入自走选择;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键选择要运行的自走模式和用户自编程模式;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选模式自动保存。

注意：当进入此子菜单时，此灯会自动设为主机发送数据状态，其它灯都应该设为从机，此时应断开其它控台的连接。。

3.5 DMX和从机选择 (RUN)



- ◆ 在【RUN】菜单按【ENTER】键进入;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键选择【DMX】或【SLAVE】;
- ◆ 选择【DMX】时，表示接收DMX512控台状态，只能接收标准DMX512信号;
- ◆ 选择【SLAV】时，表示从机状态，从机只能接收主机和LED301KT控台信号;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选状态自动保存。

3.6 DMX地址码设置 (DMX)



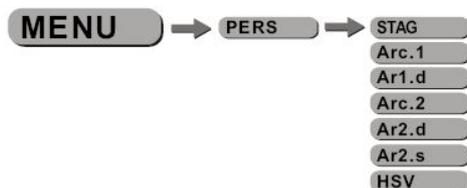
- ◆ 在【DMX】菜单按【ENTER】键进入地址码设置;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键选择【1~512】数值;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。

3.8 ID地址码设置 (ID)



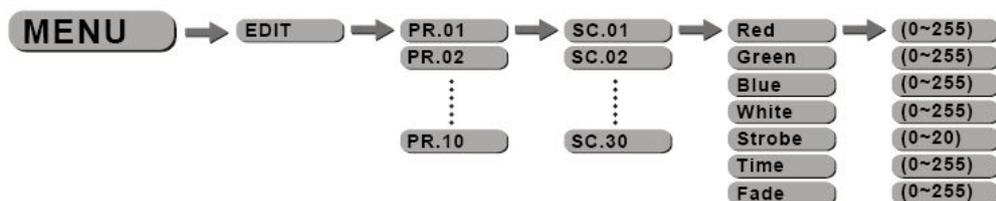
- ◆ 在【ID】菜单按【ENTER】键进入ID地址码设置;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键进行选择【1~66】数值;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单, 所选数值自动保存。

3.7 DMX512通道自定义选择 (PERS)



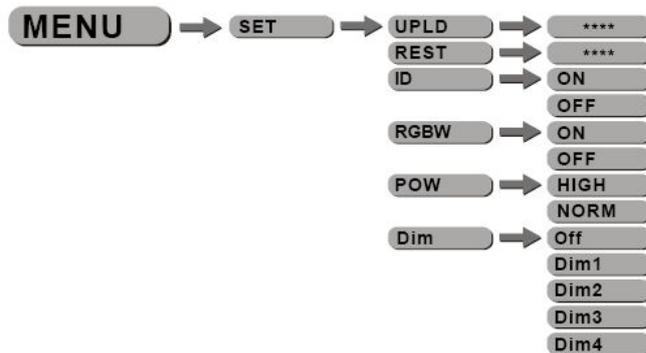
- ◆ 在【PERS】菜单按【ENTER】键进入DMX512通道模式自定义选择;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键进行选择【STAG】, 【Arc.1】, 【Ar1.d】, 【Arc.2】, 【Ar2.d】, 【Ar2.s】和【HSV】通道模式, 具体的通道值请参考DMX通道表;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单, 所选模式自动保存。

3.9 场景编辑 (EDIT)



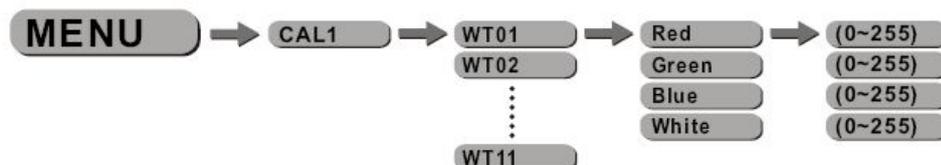
- ◆ 在【EDIT】菜单按【ENTER】键进入场景编辑, 共有10的程序段, 每个程序段有30个场景, 每个场景有7个参数;
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键可以上下选择程序段和场景, 按【ENTER】键进入场景, 按【ENTER】键来选择7个参数;
- ◆ 当修改参数数值时按【UP】/【DOWN】可以递增或递减参数, 参数自动保存;
- ◆ 【Red】、【Green】、【Blue】和【White】四种颜色数值范围是【0~255】;
- ◆ 【Strobe】频闪数值范围【0~20】;
- ◆ 【Time】步时间, 数据值范围【0~255】单位为秒钟;
- ◆ 【Fade】过度时间, 数据值范围【0~255】, 单位为秒钟, 【Fade】的时间设置要小于【Time】的时间设置;
- ◆ 按【MENU】键返回菜单, 所选数值自动保存。

3.10 本机设置 (SETTING)



- ◆ 在【SETTING】菜单按【ENTER】键进入本机设置，按【UP】/【DOWN】键选择；
 - ◆ 【UPLD】是发送自编程序数据，按【ENTER】键进入密码确认，输入正确的密码【UP+DOWN+UP+DOWN】键，按【ENTER】键进入，密码正确会显示黄色，表示正在发送数据。主机发送完成，会显示【OK】并显示绿色，从机接收正确会显示绿色，从机接收错误会显示黄色；
 - ◆ 【REST】是出厂默认参数设置，按【ENTER】键进入密码确认，输入正确的密码【UP+DOWN+UP+DOWN】键，按【ENTER】键进入，密码正确会显示【OK】表示已经恢复出厂默认参数设置了，按【MENU】键退出；
 - ◆ 【ID】是ID地址开关设置，按【ENTER】键进入，按【UP】/【DOWN】键选择【ON】允许ID地址功能有效，【OFF】为关闭ID地址功能；
 - ◆ 【RGBW】是偏色调整是否起作用，按【UP】/【DOWN】键选择，【ON】是起作用，【OFF】是不起作用。RGB TO WHITE三种基色的白光比例可在【CAL2】菜单内进行设置；
 - ◆ 【POW】是功率选择设置，按【ENTER】键进入，按【UP】/【DOWN】键选择【Normal】或【High】，【Normal=90W】，【High=150W】；
 - ◆ 【Dim】是非线性调光速度设置，按【UP】/【DOWN】键选择，【off】是正常线性调光，【Dim1】是速度1（最快），【Dim2】是速度2，【Dim3】是速度3，【Dim4】是速度4（最慢）。
 - ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。
- 注意：如果上传不成功，就要重新断电，再通电。

3.11 白光平衡参数设置 (CAL1)



- ◆ 在【CAL1】菜单按【ENTER】键进入白光平衡参数设置；
- ◆ 按【DOWN】/【UP】键来选择【WHITE 1~11】，按【ENTER】键进入；
- ◆ 按【ENTER】键来选择【Red】、【Green】、【Blue】和【White】；
- ◆ 按【DOWN】/【UP】键所选的颜色数值【0~255】；
- ◆ 当DMX模式设置为STAGE 1时，CH6通道可以将11种白光调出来演示；
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。

3.12 偏色校正设置 (CAL2)



- ◆ 在【CAL2】菜单按【ENTER】键进入偏色校正设置；
- ◆ 按【ENTER】键来选择【Red】、【Green】和【Blue】；
- ◆ 按【DOWN】/【UP】键所选的颜色数值【0~255】；
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。

注意：在【SET】里的【RGBW】设为【ON】时，这里的设置起作用。

3.13 按键保护设定 (KEY)



- ◆ 在【KEYLOCK】菜单按【SET】键进入按键保护设定；
- ◆ 按【UP】/【DOWN】键选择【ON】/【OFF】；
- ◆ 选择【ON】时，每隔30秒没按按键，按键将自动密码保护起来；如果要解锁请输入正确密码【UP+DOWN+UP+DOWN】，再按【ENTER】键，就可以解锁了；
- ◆ 选择【OFF】时，按键一直开放；
- ◆ 按【MENU】键返回菜单，所选数值自动保存。

4.1 DMX512通道表

- ◆ 注意：这个产品有6种DMX模式：【STAG】，【Arc.1】，【Ar1.d】，【Arc.2】，【Ar2.d】，【Ar2.s】和【HSV】。

STAG通道模式

通道	数值	控制功能
1	0 ↔ 255	总调光
2	0 ↔ 255	红色 (当CH8选择CUSTOM 01-10时, CH2控制TIME)
3	0 ↔ 255	绿色 (当CH8选择CUSTOM 01-10时, CH3控制FADE)
4	0 ↔ 255	蓝色
5	0 ↔ 255	白色
6	0 ↔ 5	多彩变化 无效
	6 ↔ 20	HIGH POWER(only when in NORMAL POWER mode)
	21 ↔ 30	无效
	31 ↔ 50	RED 100%/GREEN UP/BLUE 0%
	51 ↔ 70	RED DOWN/GREEN 100%/BLUE 0%
	71 ↔ 90	RED 0%/GREEN 100%/BLUE UP
	91 ↔ 110	RED 0%/GREEN DOWN/BLUE 100%
	111 ↔ 130	RED UP/GREEN 0%/BLUE 100%
	131 ↔ 150	RED 100%/GREEN 0%/BLUE DOWN
	151 ↔ 170	RED 100%/GREEN UP/BLUE UP
	171 ↔ 190	RED DOWN/GREEN DOWN/BLUE 100%
	191 ↔ 200	RED 100%/GREEN 100%/BLUE 100%/WHITE 100%
	201 ↔ 205	WHITE 1: 3200K
	206 ↔ 210	WHITE 2: 3400K
	211 ↔ 215	WHITE 3: 4200K
	216 ↔ 220	WHITE 4: 4900K
	221 ↔ 225	WHITE 5: 5600K
226 ↔ 230	WHITE 6: 5900K	

通道	数值	控制功能
6	231↔235	WHITE 7: 6500K
	236↔240	WHITE 8: 7200K
	241↔245	WHITE 9: 8000K
	246↔250	WHITE 10: 8500K
	251↔255	WHITE 11: 10000K
7	0↔10	频闪 关闭频闪
	11↔255	调节频闪速度
		自走
8	0↔20	无效
	21↔30	AUTO 1
	31↔40	AUTO 2
	41↔50	AUTO 3
	51↔60	AUTO 4
	61↔70	AUTO 5
	71↔80	AUTO 6
	81↔90	AUTO 7
	91↔100	AUTO 8
	101↔110	AUTO 9
	111↔120	AUTO 10
	121↔130	CUSTOM 1
	131↔140	CUSTOM 2
	141↔150	CUSTOM 3
	151↔160	CUSTOM 4
	161↔170	CUSTOM 5
	171↔180	CUSTOM 6
181↔190	CUSTOM 7	
191↔200	CUSTOM 8	
201↔210	CUSTOM 9	
211↔220	CUSTOM 10	
9	0↔255	自走调速 只有在CH8通道时，选择AUTO 1-AUTO 10时，才能自走调速
10	0↔9	调光速度 正常调速
	10↔69	速度 1 (最快)
	70↔129	速度 2
	130↔189	速度 3
	190↔255	速度 4 (最慢)
11		ID 地址
	0↔9	ID1-ID66
	10↔19	ID1
	20↔29	ID2
	30↔39	ID3
	40↔49	ID4
	50↔59	ID5
	60↔69	ID6
70↔79	ID7	

通道	数值	控制功能
11	80 ↔ 89	ID8
	90 ↔ 99	ID9
	100 ↔ 109	ID10
	110 ↔ 119	ID11
	120 ↔ 129	ID12
	130 ↔ 139	ID13
	140 ↔ 149	ID14
	150 ↔ 159	ID15
	160 ↔ 169	ID16
	170 ↔ 179	ID17
	180 ↔ 189	ID18
	190 ↔ 199	ID19
	200 ↔ 209	ID20
	210	ID21
	211	ID22
	⋮	⋮
	⋮	⋮
	⋮	⋮
	⋮	⋮
	254	ID65
	255	ID66

Arc.1通道模式

通道	数值	控制功能
1	0 ↔ 255	红色
2	0 ↔ 255	绿色
3	0 ↔ 255	蓝色

Ar1.d通道模式

通道	数值	控制功能
1	0↔255	总调光
2	0↔255	红色
3	0↔255	绿色
4	0↔255	蓝色

Arc.2通道模式

通道	数值	控制功能
1	0↔255	红色
2	0↔255	绿色
3	0↔255	蓝色
4	0↔255	白色

Ar2.d通道模式

通道	数值	控制功能
1	0↔255	总调光
2	0↔255	红色
3	0↔255	绿色
4	0↔255	蓝色
5	0↔255	白色

Ar2.s通道模式

通道	数值	控制功能
1	0↔255	总调光
2	0↔255	红色
3	0↔255	绿色
4	0↔255	蓝色
5	0↔255	白色
6	0↔255	频闪

HSV通道模式

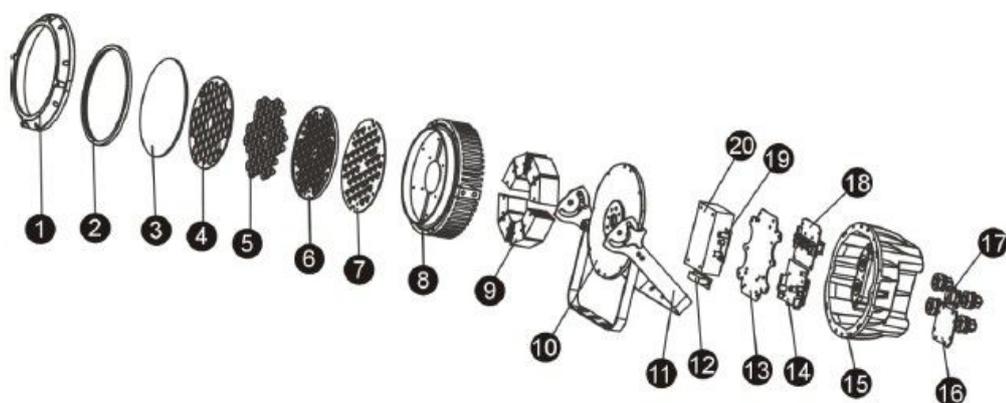
通道	数值	控制功能
1	0↔255	H色调(0~100%)
2	0↔255	S饱和度(0~100%)
3	0↔255	V亮度(0~100%)

5 附录

5.1 LED灯故障维修表

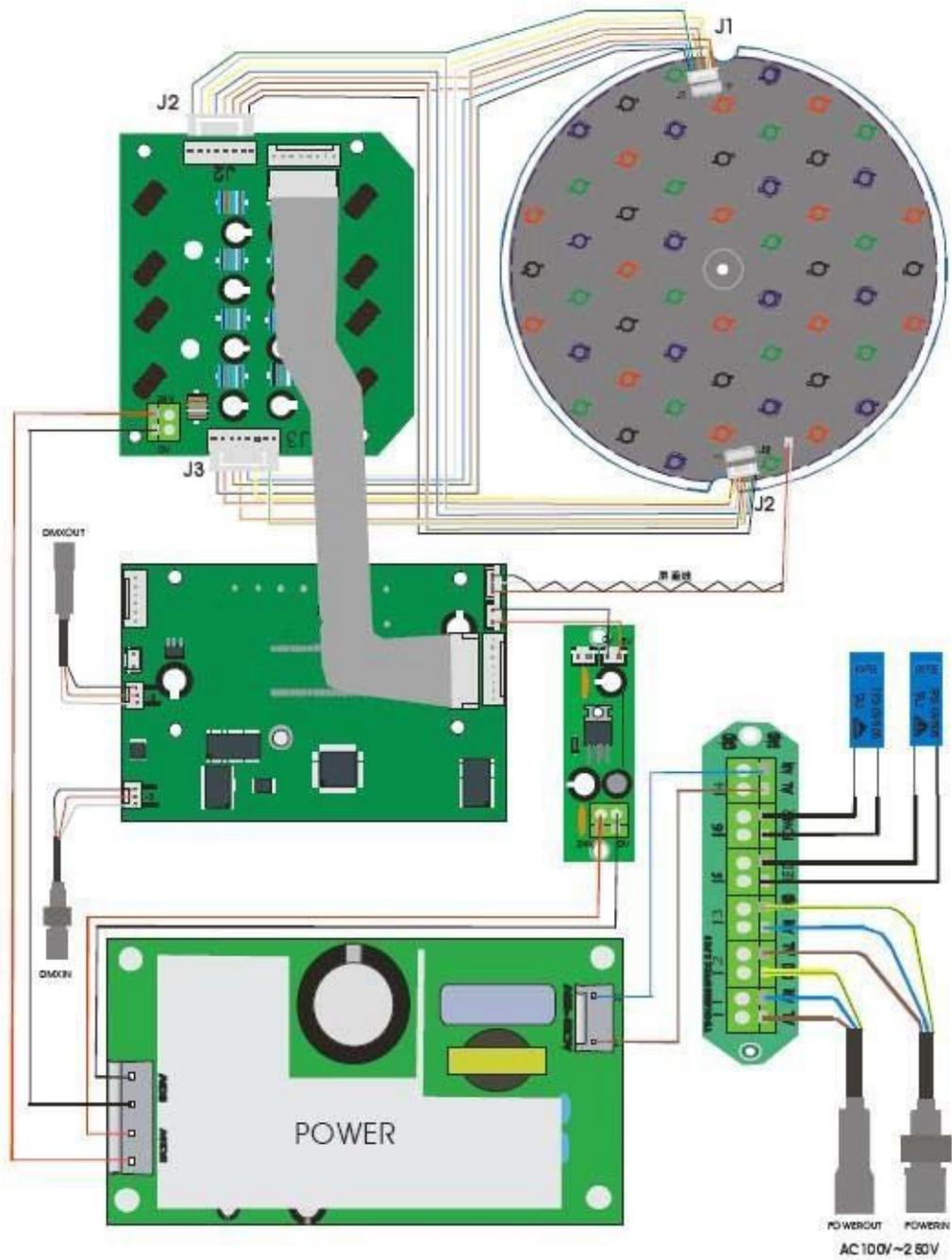
故障现象	故障原因	处理方法
LED数码管不亮，无菜单显示	1、没有交流电源输入 2、电源损坏 3、显示板故障	1、检查供电线路 2、检查电源 3、更换主板
接收不到DMX信号	1、DMX信号线故障 2、信号线接线顺序错误 3、信号输入端接收IC损坏 4、DMX地址码设置不对，或其它设置不对 5、进入菜单设置后没按MENU键退出到主菜单	1、检查或更换DMX信号线 2、检查信号线接线顺序 3、检查显示板信号接收IC和串在信号线上的两个电阻是否开路 4、检查重新设定DMX地址码或恢复出厂设置 5、按MENU键退出到主菜单
灯体表面温度超过75℃不能进行温控保护	1、LED灯珠板上的热敏电阻故障 2、显示板上的温度控制电路故障	1、更换热敏电阻 2、检查显示板上的温度控制电路
投光混色不均匀，有色斑	1、LED焊接不正 2、透镜或支架没装好	1、检查LED灯珠板焊接情况 2、检查透镜装配工艺，调换透镜架的装配方向。
投光出现偏色（偏红、偏绿或偏蓝）	1、其中一组颜色的LED电流偏大或偏小 2、RGBW 设置不当	1、检查驱动线板相应颜色组的驱动电流 2、重新设置或恢复出厂设置
一颗LED灯珠不亮，一组LED灯珠不亮或有点闪烁	1、LED烧坏或被静电击穿 2、其中一颗LED损坏或驱动板无电流输出	1、更换LED灯珠 2、更换损坏的LED或检查驱动线板的问题 3、更换相应的驱动IC
菜单不保存，参数不保存	1、用于存贮参数的IC损坏	1、更换存贮IC
整只灯通电不工作	1、可能温度过高，温控保护起作用关断电源输入	1、等待灯体冷却后再作用 2、检果灯珠盘上的热敏电阻（常温下为40KΩ）是否损坏

5.2 LED灯装配图



序号	配件名称
1	灯头上盖
2	防水胶圈
3	透光玻璃
4	灯杯上盖
5	透镜
6	灯杯下盖
7	灯珠板
8	灯头下盖
9	散热片
10	灯座上盖
序号	配件名称
11	吊挂
12	电源接线板
13	开关电源固定板
14	显示板
15	灯座
16	显示防护板
17	安装绳支板
18	驱动板
19	电源板
20	开关电源

Connection Drawing





广州市白云区神山飞扬灯光电子设备厂

地址：广州市白云区神山振华北路88号D1栋3-4楼

电话：020-61122016/020-26263104 传真：020-61122016

技术服务中心：13332840331

邮箱：gnn79@126.com

