

# M-250EC

## 使用说明书



使用本灯具前，敬请通读本手册

---

# 中文目录

|                |    |
|----------------|----|
| 1) 开 箱 检 查     | 2  |
| 2) 安 全 说 明     | 2  |
| 3) 操 作 说 明     | 3  |
| 4) 安 装         | 4  |
| 5) 功 能 操 作     | 7  |
| 6) 通 道 功 能 设 定 | 8  |
| 7) 技 术 参 数     | 9  |
| 8) 保 养 与 维 护   | 10 |

# 1、开 箱 检 查

首先感谢你选择了本公司的产品，请仔细完整地阅读这份使用说明书，并妥善保管以便使用时参考，本使用说明书中包含有关本摇头灯产品的安装及使用方面的重要信息，安装及使用严格遵守这些相关的说明。

本摇头灯采用新型高强度耐温工程塑料制造而成，造型美观、流畅，充分体现了现代灯具产品的特点。产品按 CE 标准模式进行设计生产，完全符合国际标准 DMX512 协议，既可单台控制，也可以互相联控使用，适用于剧院、演播厅及迪高等场所使用。

本摇头灯采用 MSD250/2 气泡。在收到产品时，请小心取放；检查产品是否有因运输而可能造成的损坏。内有说明书一本。

# 2、安 全 说 明

所有与此设备安装与维护有关的人员必须：

- 具有技术员资格
- 遵循此说明书的要求

注意：防水、防潮、打下机箱前注意断开主电源！小心操作。高压危险，小心触电！此设备离厂一切正常。为确保这些条件的正常和安全操作，用户必须遵守此说明书以下安全规定和注意事项。

重点：

- 生产厂家将不对任何未按此说明书正常使用和未经许可则私自更改设备所引起的任何事故和损失负责。
- 请注意：对任何随意更改说明书所引起的设备故障将不在保修范围内。
- 不要使电源线与其他线连接在一起！特别注意电源电压与主机的标示电压相符！确保有效电压未超过后部窗口上的标识电压。
- 保证电源插头插入电源座。确保连接设备到主电源前电源开关设为 OFF/关的位置。
- 确保电源结不要被折断或被锋利物割破或损坏，定时检查设备及电源线。
- 当设备未被使用或在清洁前请断开主电源。拉电源线时请通过插头拉动，不要在拖电源线把插头拔出。
- 此设备的保护级别为 I 级，所以请把黄/绿连接线接地。
- 线路连接、维修及服务都必须由专门的技术人员进行。
- 不要把设备连接在调光设备上。
- 不要在间隔很短的时间内连续不断地打开或关闭设备，否则会缩短灯泡的寿命。
- 在第一次使用本设备时可能会有一些湮或气味出现。这是正常现象并不是代

表设备有什么问题。

- 在设备使用过程中不要直接用手触摸设备表面（因为机箱表面已很热）!
- 更换使用的灯泡时，请确保功率与原灯泡相同。
- 注意！小心眼睛！避免直视光源（特别是癫痫患者）!

### 3、操作说明

- 此设备摇头聚光灯，用来创造装饰效果，仅限于室内使用。
- 假如设备在经过较大的温度差后（例如，运输后），则不要马上开起设备，因为热胀冷缩会损坏到设备。请等到设备达到正常室温后再开起设备。
- 禁止未装灯泡使用设备。
- 注意防震。设备安装过程中避免强烈碰撞。
- 不要通过灯头来举起整个设备，因为这样设备的机械性可能会受损。请使用运输工具搬运设备。
- 选择安装地点时请确保设备未暴露在过热、太湿或多灰尘的地方。不要把任何电线置于地面，否则你有可能伤及自己或其他人。
- 设备与被照物体之间的最小距离不得小于 2 米。
- 确保安装点下的地方在固定、重新固定或维护时已布置好。
- 请使用安全绳将灯架固定好，并把安全绳索锁定在正常的洞口中。
- 只有在确保已检查灯具被固定好，以及所有的螺丝已被拧紧的情况下操作此设备。
- 假如镜头或灯具被打开时禁止点亮灯泡，因为放电灯泡也许会爆炸或释放出大量的紫外线，这样的话也许将引起不必要的伤害。
- 最高环境温度为 40 摄氏度。否则要关闭灯泡并在设备停止 5 分钟后才可重新启动设备。
- 注意：当透镜有明显的损伤时必须更换透镜以保持其原有的功效，例如由于爆破或深度划伤!
- 只有熟悉此设备的功能后才可操作此灯具。禁止非技术人员操作此设备，因为许多损失就是由于非专业操作的结果。
- 注意：当灯泡破裂或由于受热变形后必须更换灯泡!
- 假如要转运设备则请使用原包装。
- 为安全起见禁止未经许可私自更改设备。
- 未按说明书规定操作使用此设备所引起的任何设备故障均不属于保修范围，而且由此所导致的任何由于短路、伤害、触电、紫外线导致的伤害、灯泡爆炸和事故等均不在保修范围内。

### 4、安装

#### 4.1 灯泡安装

**危险：**关闭设备并断开主电源后才可装灯泡！

插入 MSD250/2 灯泡，通过拧松灯头后面的两颗十字螺丝来拧松灯泡盖。小心取下安装灯座上的盖。假如要更换灯泡，则从灯座上取下旧灯泡。然后插入灯泡到灯座中即可。禁止安装比额定功率更高的灯泡！因为此设备不是为其它更高功率灯泡所产生的热量所设计的。未遵守此规定所导致的损坏不在保修范围内。请遵照灯泡制造厂的说明正常使用灯泡！安装过程中不要直接用手触摸玻璃泡！确保灯泡已被牢固地安装在灯泡座中！

重新关闭灯泡盖，并旋紧两颗螺丝。

**灯泡安装：**1、警告！重新安装灯泡前请断开电源。灯泡很热！注意防火！保护手和眼睛！打开灯泡盖之前至少要等 15 分钟，然后从灯具上取下灯泡。最高室温为 40 摄氏度，与易燃物的最小距离是 0.5 米，外部表面温度是 80 摄氏度。

2、重新安装灯泡请松开并取下 2 颗十字螺丝。

## 4.2 灯泡调节

M-250EC 灯泡座已在工厂被调节好了。由于灯泡间的距离不同，所以对灯泡的调节可以提升灯的效果。

点亮灯泡，打开遮光器和光圈，把调光器的强度设置为 100%然后在平面（墙）上对焦。通过调节 3 颗“A、B、C”调节螺丝来对准光斑，一个接一个对螺丝顺时针旋转 1/4 个周长（逆时针方向）来使光斑处在图像的正中间。假如你无法观察光斑，那么请调节灯泡一直到灯光已分布均匀。

## 4.3 固定设备

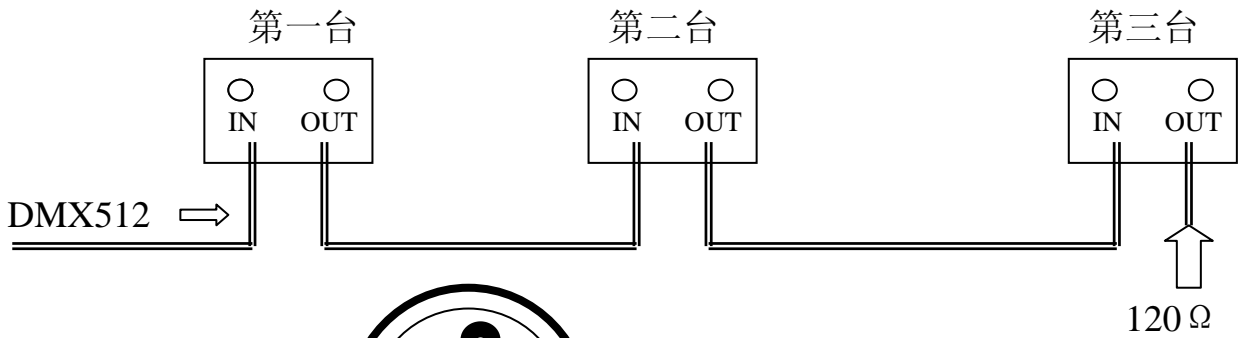
**注意防火：**安装设备时请确保在离灯具 0.5 米的范围内无任何易燃物，例如装饰材料等。

**警告：**使用 2 个固定夹把灯具固定在灯架上，遵守以下的规定进行安装，确保设备安装正确！确保灯架的安全性。

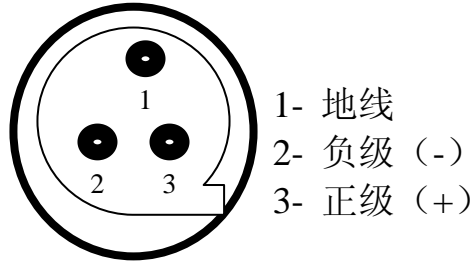
M-250EC 直接安装在舞台上或者固定在灯架的任何位置而不会改变它的操作性能。灯具的灯座有二种安装方法。使用带 M12 螺丝的固定夹。

## 4.4 DMX-512 的连接/以及和灯具之间的连接

将 XLR-XLR 控制线从控制器的 DMX 输出口连接到每一台灯具的 DMX 输入口，并从第一台灯具的 DMX 输出口连接到第二台灯具的 DMX 输入口，依此类推，直至将所有的灯具连接完毕，然后将随机附带的回路插连接在最后一台灯具的信号输出口即可完成连接，如图所示：



XLR 连接:

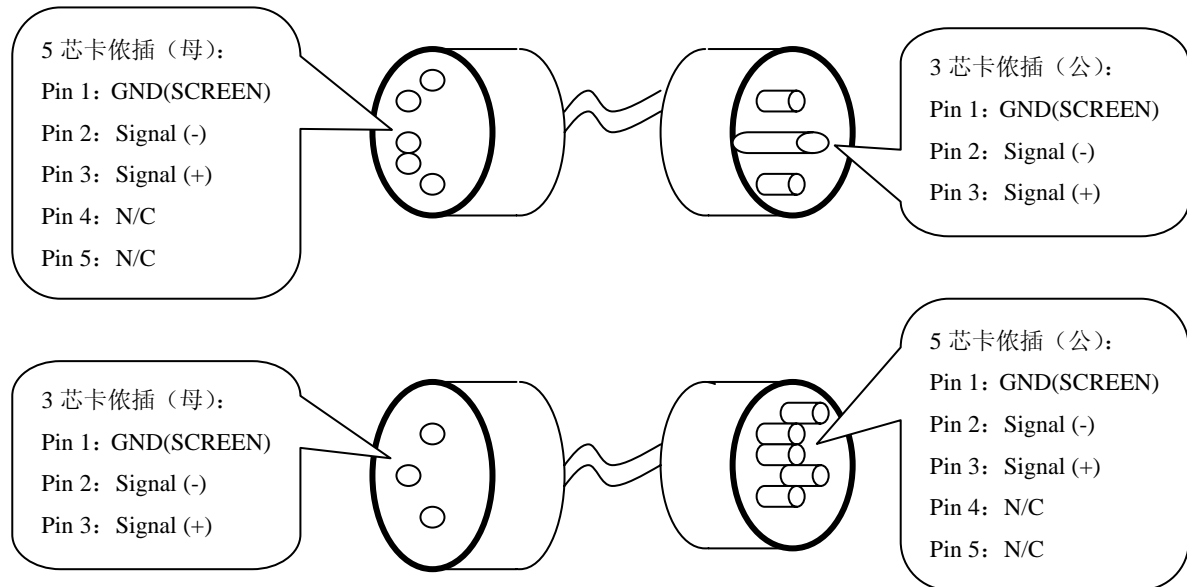


注意:

在最后一台灯的 DMX 信号线必须连接一个回路插。在三芯卡依插的信号(-)与信号(+)的两脚之间连接一个120欧的电阻,然后再将它插入最后一台灯的DMX信号输出口。

如果你使用的是标准的控台,你可以将控台的 DMX 输出口通过 DMX 信号线直接连接到第一台灯的 DMX 输入口。如果你想将 DMX 控台连接到其它的 XLR 输出口,你就需要使用一个转换线。

### 3 芯和 5 芯控制线插头 (公母) 的转换

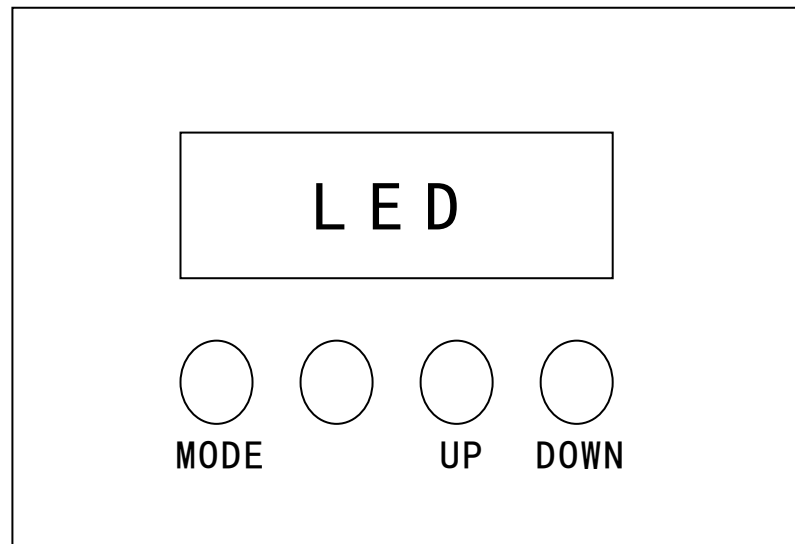


## 5、显示板操作

显示板功能表：

| 模式          | 功能         | 状态                                    |
|-------------|------------|---------------------------------------|
| <i>PAN</i>  | 水平扫描正向反向选择 | YES 为反向                               |
| <i>tilt</i> | 垂直扫描正向反向选择 | YES 为反向                               |
| <i>Addr</i> | 地址码选择      |                                       |
| <i>REST</i> | 灯体复位       | YES 为复位                               |
| <i>FUN</i>  | 工作模式切换     | PRG 0 直控模式<br>PRG 1 慢走模式<br>FULL 子灯模式 |

显示板操作方法：



- 1、按照显示板功能表，选择所需的工作模式，按 MODE。
- 2、选择工作状态按 UP 和 DOWN.
- 3、按好所要的功能后会自动保存。

## 6、通道功能设定

DMX512 通道功能如下：

| 通道      | 数值       |                  |
|---------|----------|------------------|
| 1       | 0-255    | 水平扫描             |
| 2       | 0-255    | 垂直扫描             |
| 3       | 0-255    | 水平微调             |
| 4       | 0-255    | 垂直微调             |
| 5       | 0-255    | 水平/垂直速度由快到慢      |
| 6       | 0-7      | 频闪               |
|         | 8-230    | 关光               |
|         | 231-247  | 频闪由快到慢           |
|         | 248-255  | 停 4 秒自检<br>开光    |
| 7       | 0-255    | 光闸               |
|         |          | 由暗到亮             |
| 8       | 0-13     | 彩虹色盘             |
|         | 14-28    | 白光               |
|         | 29-41    | 红色               |
|         | 42-55    | 深蓝色              |
|         | 56-69    | 橙色               |
|         | 70-88    | 粉红色              |
|         | 89-97    | 黄色               |
|         | 98-111   | 浅蓝色              |
|         | 112-127  | 绿色               |
|         |          | 玫红色              |
|         |          | 彩虹流水             |
| 128-191 | 由慢到快逆向转换 |                  |
| 192-255 | 由慢到快顺向转换 |                  |
| 9       | 0-17     | 图案盘              |
|         | 18-35    | 白光               |
|         | 36-53    | 图案 1             |
|         | 54-71    | 图案 2             |
|         | 72-89    | 图案 3             |
|         | 90-107   | 图案 4             |
|         | 108-127  | 图案 5             |
|         |          | 图案 6             |
|         | 图案流水     |                  |
| 128-191 | 由慢到快顺向转换 |                  |
| 192-255 | 由慢到快逆向转换 |                  |
| 10      | 0-16     | 图案自转             |
|         | 17-136   | 静止不动             |
|         | 137-255  | 由慢到快顺向<br>由慢到快逆向 |

|    |                                    |  |
|----|------------------------------------|--|
| 11 | 0-127<br>128-255                   | 棱镜盘<br>静止不动<br>棱镜效果                        |
| 12 | 0-8<br>9-119<br>120-231<br>232-255 | 棱镜自转<br>静止不动<br>由慢到快顺向<br>由慢到快逆向<br>棱镜旋转效果 |
| 13 | 0-255                              | 调焦<br>模糊→清晰→模糊                             |

## 7、技术参数

电源：电压——AC210/230V, 50Hz

保险丝—— $\phi$  5X20mm 10A@230V

额定功率：400W

通道数量：13 个通道

温度：

- 最大外围温度： $t_a:40^{\circ} C$
- 最大机箱温度： $t_b:80^{\circ} C$  （稳定的状态）

最小距离：

- 距易燃面最小距离：0.5M
- 距照明物最小距离：2M

## ※ 维护与清洗

此摇头灯必须保持基本的清洁，灰尘、脏物及湮油残渣不能停留在机箱上或机箱内部。否则，将会大大减少摇头灯的输出。

有规则的清洁不但可以保证灯的最大输出，还会确保灯的本身寿命。建议使用软布，用上等的玻璃清洁剂清洁，任何情况下均不能用酒精或溶剂！

危险：在开始任何维护/维修工作前请先断开电源。

因为前镜片容易被湮油残渣弄脏，非常容降低易光的输出，所以要求每周清洁一次. 冷却风扇每月清洁一次。

图案可用软擦子清洁，机箱内部用真空吸尘器空气喷射机至少每年清洁一次。双向性色片、图案盘各内部镜片必须每月清洁一次。

为确保图案盘的正常功能，我们建议每隔 6 个月上一次润滑油。为避免油在图案旋转时溢出，所以油的数量不能过多。

维修时请参看“装/换灯泡”的具体说明。

维护和维修的操作只有厂家和经销商才有权利。

保险丝的更换：

如果灯泡烧掉，保险丝也可能被烧熔。只需更换相同型号和相同等级的保险丝则可。

更换保险丝前请断开主导线。

程序：

- 1) 拧开底部背板内保险盒上的螺丝（逆时方向）
- 2) 将保险盒内旧的保险丝取出
- 3) 安装新的保险丝
- 4) 更换保险盒并拧紧它