

**LT-SND-4**  
**网络节点**

用  
户  
手  
册

北京星光莱特电子有限公司  
BEIJING STARLIGHT ELECTRONICS CO., LTD  
北京市大兴区西红门镇星光巷 7 号 100076  
<http://www.lightspace.com.cn>

1. 交货-拆包
2. 安全知识
3. 操作注意事项
4. 主要功能
5. 产品特性
6. 产品安装和要求
7. 使用说明
8. 各类检测、保护及恢复方法

## 交货-拆包

当您收到 LIGHTSPACE® 的产品时，请确认包装尚未拆卸，并仔细检查设备是否完好；

所有设备经严格检验，并确认完好才允许出厂；

如果发现设备有任何损坏，请及时联系相关人员，并记录在案；

核对您收到的产品和清单上的是否一致，是否符合系列产品规格；

检查您收到的设备型号、数量与交付单上的是否一致的；

一旦发现出错，请立即与发货方联系，说明情况直到收到满意答复；

确认无误后，把产品放回包装，安放在符合存储条件的位置，等候最后的安装。

## 安全知识

LT-SND-4 网络节点，按安全标准设计生产，按当地标准强制安全接地。为防止任何触电事故，请不要打开外壳和防护措施，正常操作无需了解设备内部情况。如设备有损坏必须由专业人员检查和维修，在检查和维修之前请确认外部连接电源已切断。

**警告！！**

**内有致命电压！注意您的安全！安装调试和维修服务应由专业人员操作！**

**任何人员使用前务必仔细阅读此手册，并按照要求使用。**



## 操作注意事项

电源和保险丝是设备安全的重要组成部分。

- 电源供电有电源线、保险丝等，保证电源正常供电；
- 确保电源线无任何损坏，安装和平时检查都要确认电源线无损坏；
- 电源线和信号线不能合于一个线槽。

## 主要功能

SND 网络节点：

- 紧凑灵活、性价比高的 ArtNet ， DMX 网络节点
- DMX 更新（刷新）速度为 30 帧/秒
- DMX 端口可经由用户设置输出任何范围的一个 512 DMX 地址段，提高整个系统灵活性
- 可实现编码解码即 DMC→ArtNet 和 ArtNet→DMC 信号转换
- LCD 液晶显示模块，可以显示本机 IP 地址、子网掩码、MAC 地址、端口号、端口状态。
- 10/100BT 以太网工作
- 内置的 LCD 液晶显示，网络节点提供点/端口的定义
- 有背光水平可以应付于黑暗环境中工作
- 与所有 ArtNet 协议网络节点和控制系统兼容
- 网络节点为机架式
- 机架式提供 4 个 DMX 输出口（母接口 X4）

## 产品特性

机身接口：

1：DMX512 五针母口卡侬座 X4（母接口X4）

2：以太网（RJ45）接口 X1

输入电压：180V-240V 50HZ

额定功率：5W

环境数据：

工作温度：0℃-40℃ 保存温度：-40℃-70℃

相对湿度：不大于90%，无凝结

外部参数：

结构：铁制外壳喷塑 重量：1.0Kg

外形尺寸(mm)：437（宽）X 44（高）X 230（深）

## 产品安装和要求

**警告!!!**

内有致命电压，请勿随便拆卸外壳！

为使产品能可靠安全的运行，SND 网络节点的工作环境应符合要求选取。

LT-SND-4 是一种专业设备，必须由专业人员安装调试。

输入电压：180V-240V 50HZ

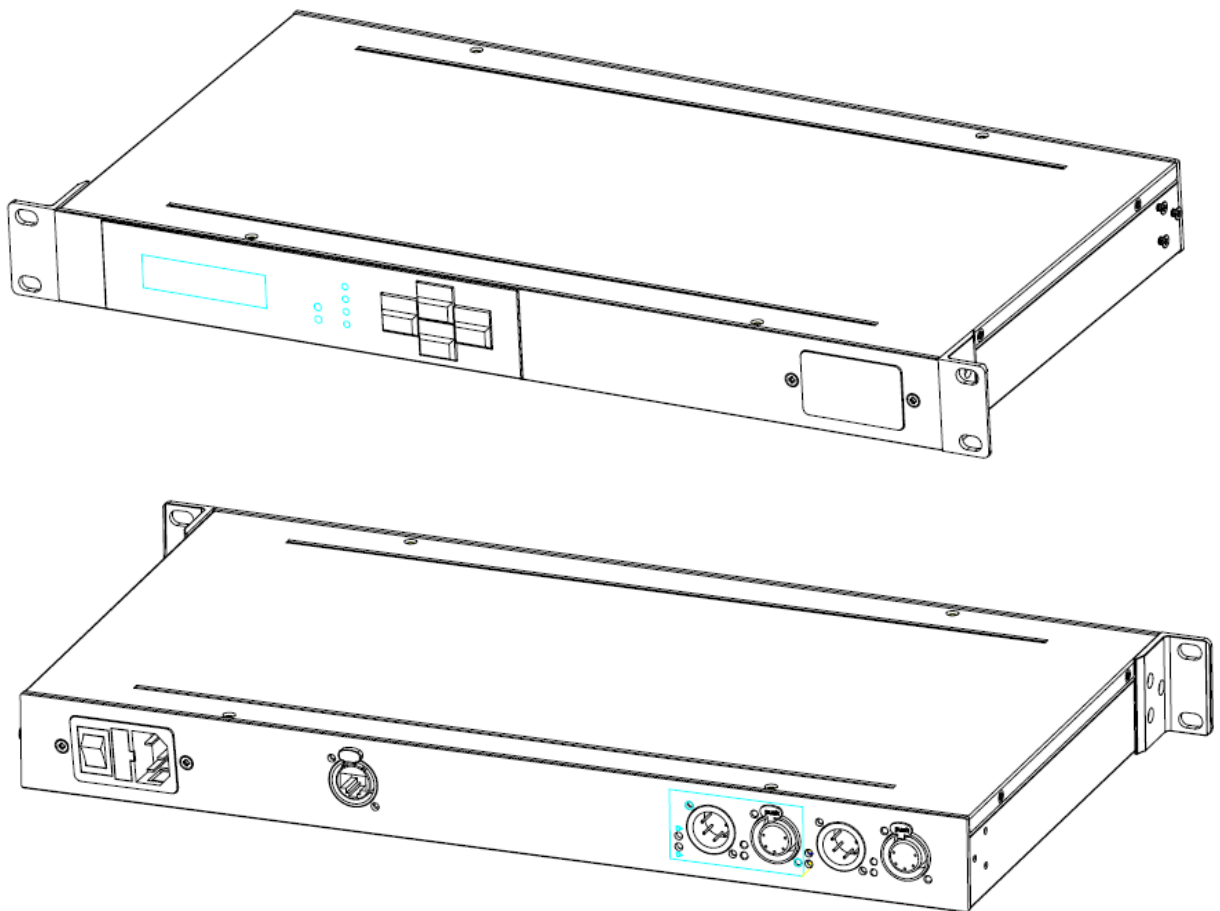
信号协议：DMX512/Art-net

安装方式：机架式

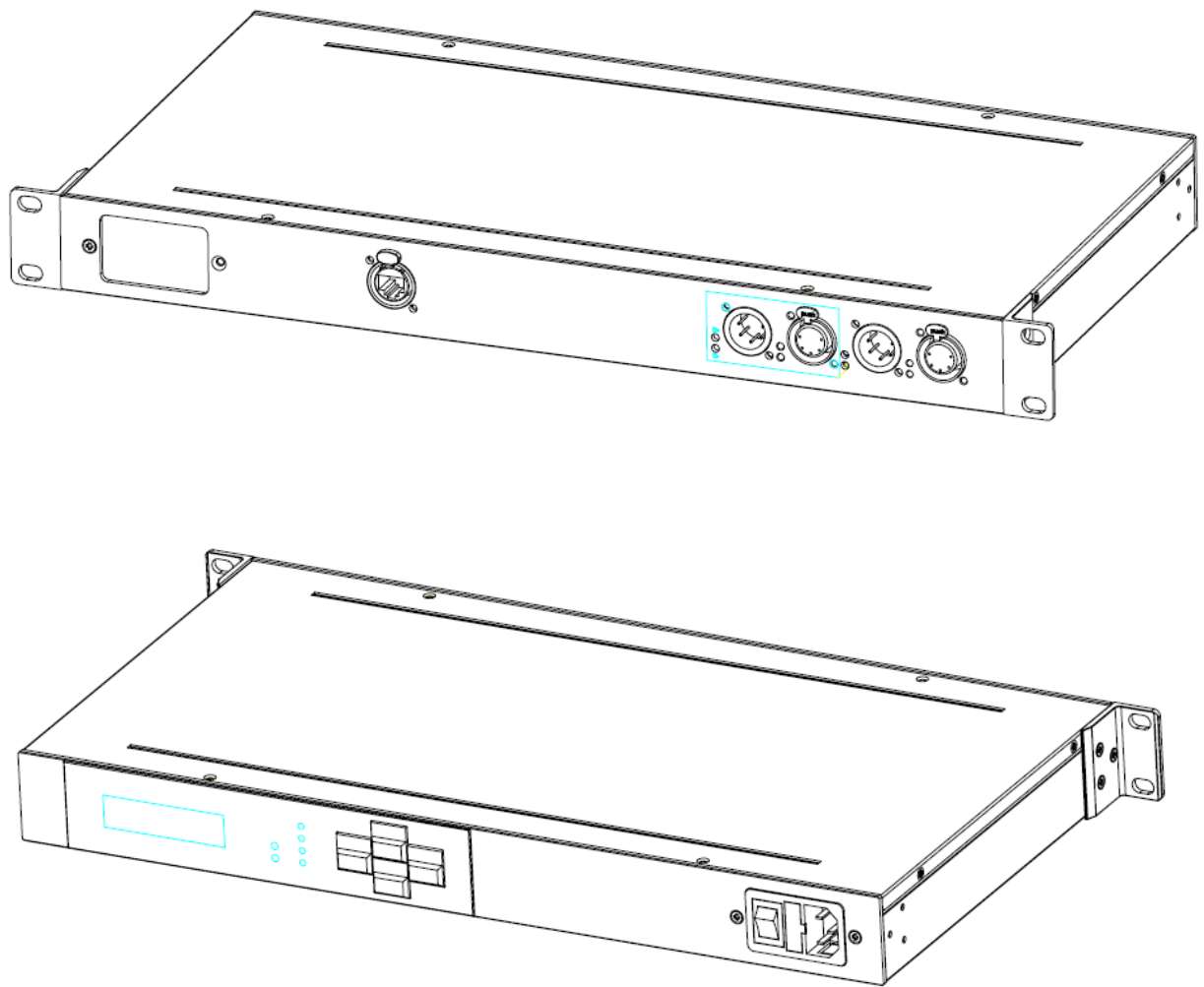
产品示意图如下：

1. 需要按键屏幕在前端，见安装方式一
2. 需要 DMX 接口在前端，见安装方式二

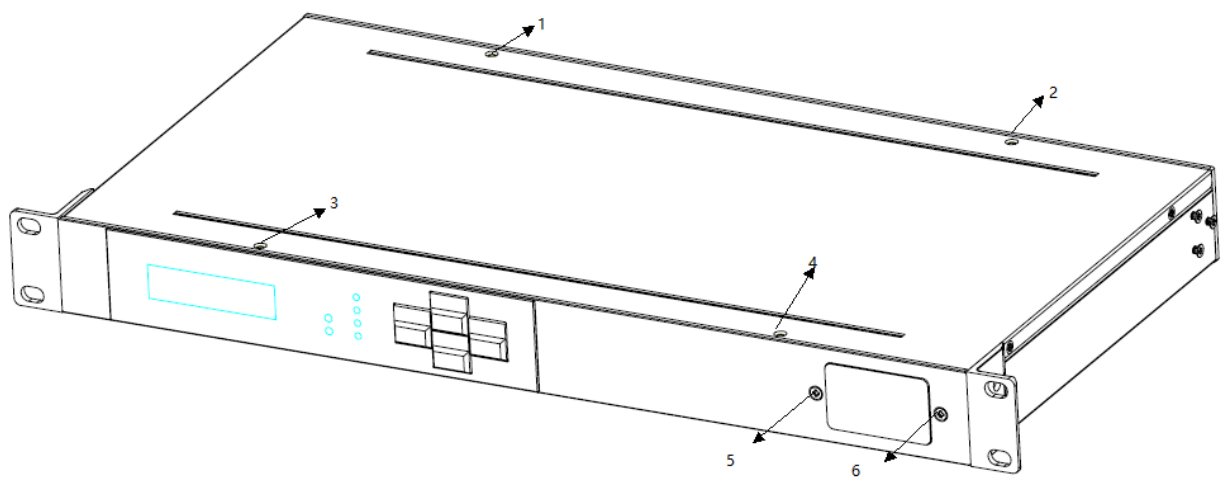
安装方式一，如下图：

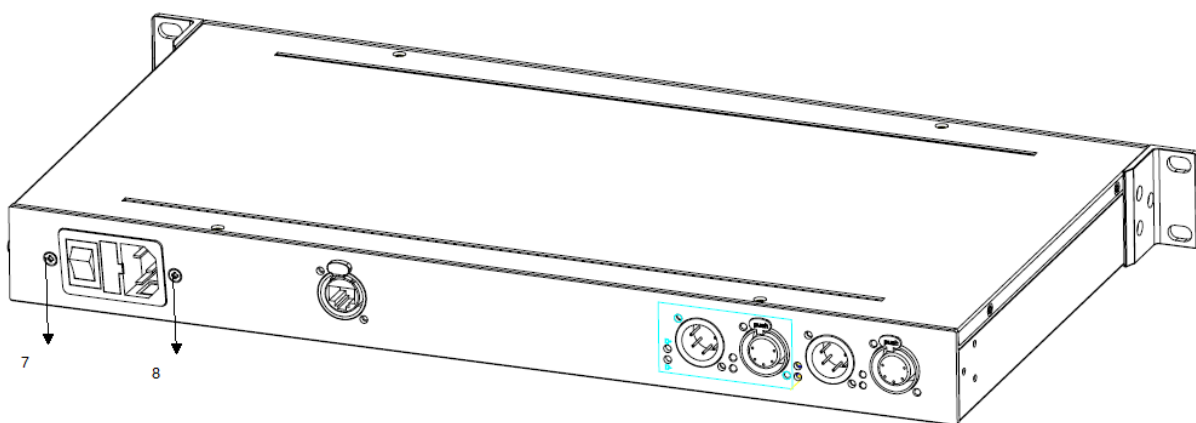


安装方式二，如下图：



拆卸方式如下图：



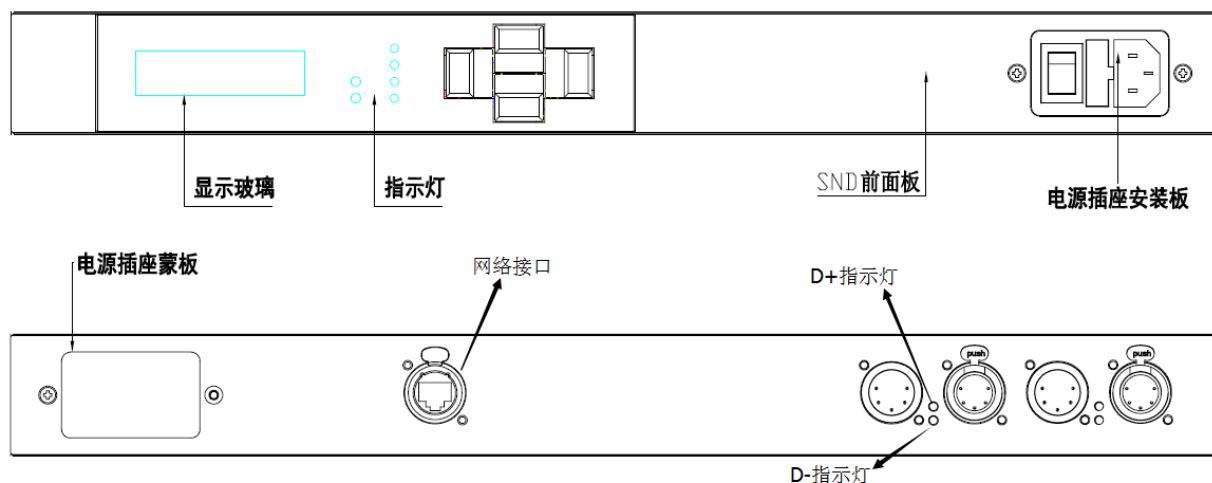


电源接口调整说明：拆下本机上盖（拆下 1234 螺丝钉），将前后面板电源插座安装板与电源蒙板拆下（拆下 5678 螺丝钉）对调即可。

## 使用说明

高性能的 DMX 网络节点，性价比高，适合各类不同类型的灯光项目。DMX 接口可以设置为输出使用。支持 10/100BT 以太网，支持 ArtNet 网络协议，网络节点的状态、地址、DMX 口的设定，都可以在内置的 LCD 上显示。

## SND 网络节点介绍



前面板：

显示玻璃：可以显示本机信息

LINK:网络连接指示灯

COM:端口连接指示灯

DMX1、DMX2：DMX 接口指示灯

后面板：

DMX1：DMX 接口 1（公接口 X1）

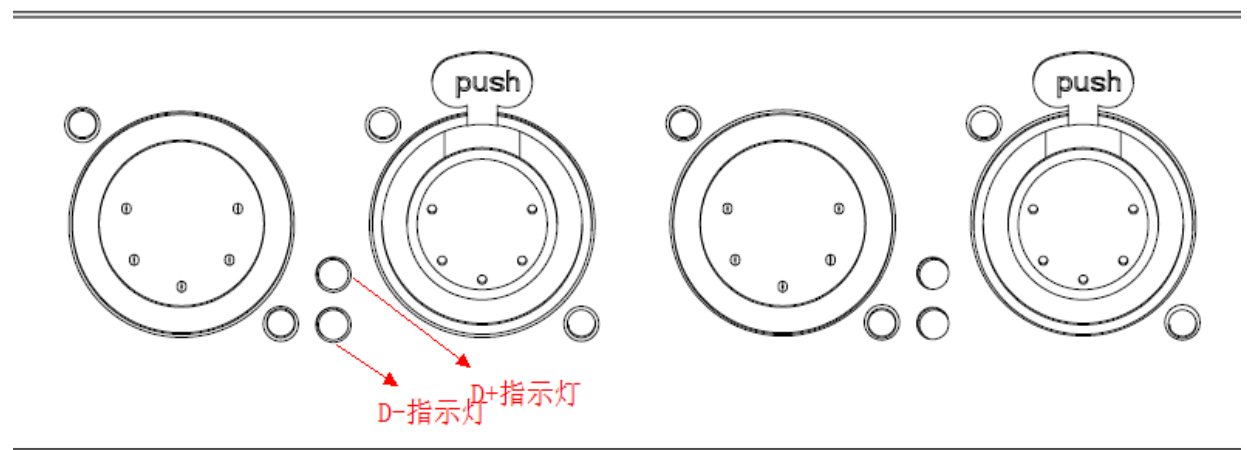
DMX2：DMX 接口 2（公接口 X1）

DMX3：DMX 接口 3（公接口 X1）

DMX4：DMX 接口 4（公接口 X1）

电源插座：LT-SND-4 设备供电电源接口

每个接口对应有 D+、D- 的指示灯，DMX 接口工作时指示灯闪烁，如下图：



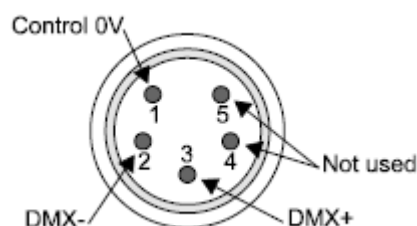
#### A. DMX 接口的连接

负载输出接口连接到灯具的控制接口

#### B. DMX 接口说明

符合 DMX512（1990）国际通用标准

DMX512 控制线采用 5 针 XLR(有时候是 3 针)连接设备，如下图：

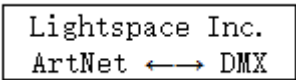


#### C. 网络接口说明

RJ-45 接口就是我们现在最常见的网络设备接口，俗称“水晶头”，专业术语为 RJ-45 连接器，属于双绞线以太网接口类型。本机为 10M/100M 自适应以太网接口，可在在 10M/100M/1000M 以太网中都可以使用，传输介质为双绞线，根据带宽的不同对介质也有不同的要求，建议使用超五类线或六类网线。



**初始界面:**

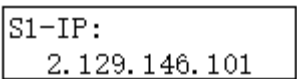


长按“SETUP”键5秒，进入设置界面

1. 设置本机 IP 地址

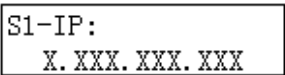
网络节点 IP 地址需与控制系统设备 IP 在同一网段，例如控制系统主机 IP 为 2.192.146.1，那么网络节点 IP 可设置为 2.192.146.XXX，每台设备应有独立地址。

按“SETUP”键，进入设备IP地址设置，LCD显示如图一：



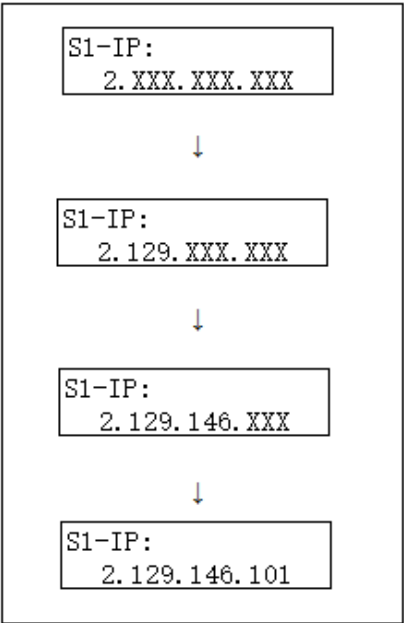
(图一)

S1-IP字符闪烁，再次按“SETUP”键，进入IP设置，按“△”或“▽”键对IP进行修改，修改完成后，按“SETUP”键确认自动保存。



假设控制系统主机IP地址为2.129.146.1，那么本机IP应与主机IP在同一网段内，可设置为2.192.146.101。

对IP地址设置需要逐位设置，进入设置后，先设置第一位2，按上下键设置，设置完成后按“SETUP”键确认并跳到下一位进行设置，顺序如下图：



2. 设置子网掩码 如图二：

建议设置子网掩码为255.0.0.0

|              |
|--------------|
| S2-MASK:     |
| 255. 0. 0. 0 |

(图二)

3. 设置MAC地址 如图三：

建议使用默认 (BCAEC5550001)

|              |
|--------------|
| S3-MAC:      |
| BCAEC5550001 |

(图三)

4. 设置网络端口号 如图四：

建议使用默认 (6454)

|                 |
|-----------------|
| S4-ArtNet Port: |
| 6454            |

(图四)

5. 设置网络NET口 如图五：

网络节点NET地址需与控台NET地址相同 (默认为0)

|                  |
|------------------|
| S5-ArtNet AddreH |
| 0                |

(图五)

6. 设置端口1与端口2对应地址 如图五：

按“△”或“▽”键调节端口，与控制系统输出通道对应。

|                  |
|------------------|
| S5-ArtNet Addre1 |
| 0                |

(图六)

|                   |
|-------------------|
| S6-ArtNet Addre2: |
| 1                 |

(图七)

7. 设置端口模式

按“△”或“▽”键调节模式：

- ① 端口模式为ArtNet转DMX，如图八：

|                  |
|------------------|
| S7-Port I/O Mode |
| 1:ArtNet → DMX   |

（图八）

- ② 端口模式为DMX转ArtNet，如图九：

|                  |
|------------------|
| S7-Port I/O Mode |
| 0:DMX → ArtNet   |

（图九）

所有设置完成后，长按“SETUP”键5秒自动保存退出设置界面。

正常运行时，LINK与COM灯收发数据闪烁，DMX1/2指示灯灯常亮，DMX对应输出接口指示灯收发数据会闪烁。

## 各类检测、保护、恢复方法

**警告!!!**

**内有高压！危险！！！注意您的安全！**

**安装调试和维修服务应由专业人员操作！**

- A. 为防止任何触电事故，请不要打开外壳。如设备有损坏应由专业人员检查和维修。在检查和维修之前请确认外部连接电源已切断。
- B. 在连接电源到电子设备前，要检查主电源电压。如果超过额定电压，有可能损坏内部控制模块。
- C. 出现故障首先检查网络节点 IP 等设置是否正确（操作参考使用说明处步骤）
- D. 在网络节点 IP、端口等设置都正确的情况下，出现灯具连接正常，但不受控，可能原因如下：
  - 1) 出现 LINK 指示灯处于灭的状态，说明网络端口未连接，检查网络接口网线连接情况。
  - 2) 出现 COM 指示灯处于灭的状态，说明端口处于未连接状态，先检查网络连接 LINK 指示灯，若 LINK 指示灯正常，COM 指示灯灭，说明设备损坏。
  - 3) 出现 DMX 指示灯处于灭的状态，说明对应的 DMX 口没有输出，检查控制台设置是否正确（控制台设置端口需与设备端口同步）。
  - 4) 出现 LINK、COM、DMX 指示灯均正常，查看输出端口 D+、D-指示灯，如果没闪烁说明输出接口故障，可能接口损坏。

**注意：**

- (1) 维修请与本公司联系，在专业工程师指导下进行；
- (2) 设备中使用了致命的电压，需要经专门培训人员进行维修；
- (3) 打开机盖前外部连接电源应断开；
- (4) 更换电源板保险前外部连接电源必须断开；
- (5) 如需更换元器件请与供应商接触订购。

## 北京星光莱特电子有限公司

星光莱特公司版权所有 如有改动，恕不事先通知

---

BEIJING STARLIGHT ELECTRONICS CO.,LTD

北京市大兴区西红门镇星光巷 7 号 100076

电话: 010-60259548 60259546

传真: 010-60259757 E-mail:mail@lightspace.com.cn

<http://www.lightspace.com.cn>

如需技术支持，请与我公司联系