

THEATRELIGHT 信号放大器系列

TL DMX SP-8 信号放大器 使用说明书

THEATRELIGHT-ASIA

中山新泰立灯光有限公司

TL DMX SP-8 信号放大器使用说明书

1. 概述

TL DMX SP-8 放大器是新西兰 THEATRELIGHT 公司设计的 DMX512 数字信号放大器，具有适应性强、可靠性高、体积小等优点，而且高度为 1U（44.5mm），可安装在 19 英寸机架内，更有一个特别的优点：不仅输入和输出之间是光藕隔离，各输出之间也是光藕隔离。它是大型剧场、电视演播厅、体育场馆等固定演出场所理想的 DMX512 信号放大器。

2. TL DMX-SP8 信号放大器的规格

型号	型号简写	输出路数	外型尺寸 (mm)	重量 (kg)	安装方式
TL DMX SP-8	SP8	8	44.5H×432W×300D	4.5	19 英寸机架式

3. 装箱清单

- 1) TL DMX SP-8 信号放大器一台；
- 2) 电源导线一条；
- 3) 1U 高度的 19 英寸固定架一对（固定架安装在 SP8 两侧，然后 SP8 可安装在 19 英寸机架内）；
- 4) 使用说明书一份；
- 5) 合格证一张；
- 6) 保修卡一张。

4. 使用条件

- 1) 输入电源采用单相三线制（单相火线、零线和地线各一根），相电压为 220~240VAC，频率为 45~65HZ。
- 2) 输入信号：USITT DMX512（1990）标准数字信号。
- 3) 工作环境：温度：-20~40℃；湿度：小于 95% 无水珠；无大量灰尘。

5. 使用注意事项

- 1) 信号放大器的安装和技术服务必须由专业人员完成。请勿在通电的情况下打开机壳。请勿让任何小的金属、导体、半导体或液体等物品落入信号放大器内部！。
- 2) 请务必接好电源地线，确保安全（接地电阻不得大于 4 欧姆）。
- 3) 通电前必须检查电源导线连接是否正确。通电后，TL DMX SP-8 信号放大器前面板上绿色电源指示灯（绿色 LED）发出绿色光表示供电正常，否则应立即断电检查！如果连接了 DMX 信号，则 8 个 DMX 信号指示灯亮（红色）。

- 4) TL DMX-SP 信号放大器应远离水、火等危险物!
- 5) DMX 信号线的屏蔽层两端都必须连接到五芯（或三芯）卡侬插的第 1 脚，不要和五芯（三芯）卡侬插(公、母)任何的外壳和导线连接或接触，因为固定五芯（或三芯）卡侬插的外壳与电源地相通，一旦接触可能引发故障。
- 6) DMX 信号电缆与其它各类线缆应分开敷设，最少要保持 600mm 距离。如果 DMX 信号电缆要越过其它电缆，必须是 90° 交叉越过，这样使干扰最小。
- 7) 在每路 DMX 信号线末端的正、负信号线之间必须连接 120 欧姆的终端电阻（请参阅 6•2 节）。
- 8) DMX512 信号线中不得连接 220VAC 的高电压，220VAC 将烧毁 DMX 信号放大器（或烧毁某个输出）。

6. 输入、输出线缆的连接

6.1、电源导线的连接：直接用电源导线连接 220VAC 电源即可。

6.2、DMX 512 信号线缆的插口

TL DMX SP-8 信号放大器正面有一个 DMX512 信号输入插口（DMX IN）（公插座），一个 DMX512 信号通过（OUT）（母插座），还有 8 个 DMX512 输出接口（编号是 1-8）（母插座），这些插座都固定在金属板上。可打开机壳，将这些带卡侬插座金属板和设备后面的无卡侬插座的金属板交换位置，方便从 DMX 放大器的后面连接 DMX 信号线。

DMX 信号线缆必须是带屏蔽的双绞线，导线的截面积不小于 0.2 mm^2 。DMX 信号线缆一端连接五芯（或三芯）卡侬公插头，另一端连接五芯（或三芯）卡侬母插头。五芯卡侬公、母插头的引脚（Pin）上有 1~5（或 1-3）的编号，DMX 信号线缆与五芯（或三芯）卡侬插头之间的连接请参阅下表。DMX512 信号线缆连接注意事项请参阅第 5 章第 5 条。

五芯（或三芯）卡侬插头的引脚(Pin)	电线(Wire)	信号(Signal)
1	屏蔽线(金属网)	DMX 信号屏蔽
2	芯线(黑色)	DMX 信号负数据
3	芯线(红色)	DMX 信号正数据
4 和 5（三芯插头无 4、5 脚）		备用

说明：根据具体情况，可将五芯卡侬插座更换为三芯卡侬插座。

TL DMX SP-8 信号放大器的连接：利用信号线和五芯卡侬插头（公、母），从调光台的 DMX 输出插口接到 TL-DMX-SP 信号放大器的“信号输入”（DMX IN）插口即可，然后从 DMX OUT、以及编号为 1-8 的输出插口（共 9 个）连接 DMX 信号线到硅箱或电脑灯等。

信号终端插头：在每条 DMX 信号线的末端要接 120 欧姆的终端电阻，通常的方法是在每路 DMX512 信号线缆路径的最后一台 TL-DMX-SP 信号放大器（或硅箱、或电脑灯等）的信号通过（DMX THRU）插口处插一个五芯卡侬公插头，在公插头内部的第 2、3 脚上焊接一个 120 欧姆电阻，路径中其它 TL DMX-SP 信号放大器（或硅箱、或电脑灯等）则不需安装终端电阻。如果一个系统中只有一个 TL DMX SP-8 放大器，则需要 9 个终端电阻（DMX OUT、1-8 的输出，共 9 个）。

中山新泰立灯光有限公司

地址：广东省中山市三乡镇前陇工业区

电话：0760-86320516, 86886384

传真：0760-86320517

网址：www.theatrelight-asia.com

邮箱：info@tl-asia.com

本公司保留修改产品的权利！