

A12

DMX Lighting Controller

数字式小型调光控制台

使用说明书

Ver 1.2

顾德电子有限公司
CODE ELECTRONIC CO., LTD.

概述

CODE A12 小型调光控制台采用国际通行的 DMX512 协议，可直接控制采用相同协议的任何调光器，组成小型的数码调光控制系统。可储存灯光场景，可编辑走灯程序，更有出厂内置的走灯程序供直接使用。可同时运行 1 个手动调光场景+4 个集控场景+1 路走灯程序，适用于小型文艺演出、小型舞厅、酒吧等娱乐场所以及小型电视演播室使用。

功能与特点：

- DMX512。
- 12 路调光通道。
- 4 路集控，可编辑储存。
- 12 个可编辑储存的走灯程序，每程序最多 12 步。
- 走灯速度手动控制（0.3s~10s/步）或跟随音乐节奏触发。
- 音乐信号可由音频线路输入（-10~+10dB 自适应）或机内话筒拾取。
- 可同时运行 1 个手动调光场景+ 4 个集控场景+1 路走灯程序。
- 通道点动、集控点动及总控点动。
- DMX 信号输出连接器：XLR-D3F
- 音频信号输入接口：1/4" 单声道插座，不平衡式。
- 电源：AC 90~250V，50-60Hz，4W
- 尺寸：482mm X 178mm X 65mm
- 重量：2.6Kg

安全使用注意事项

- A12 调光台必须连接保护地线，确保安全。
- 当调光控制台、调光器正在工作运行时，切勿带电拔插 DMX512 数据线。
- 切勿把任何液体洒在电脑灯光控制台上。
- 电脑灯光控制台为精密电子设备，请注意防潮、防尘。

安装

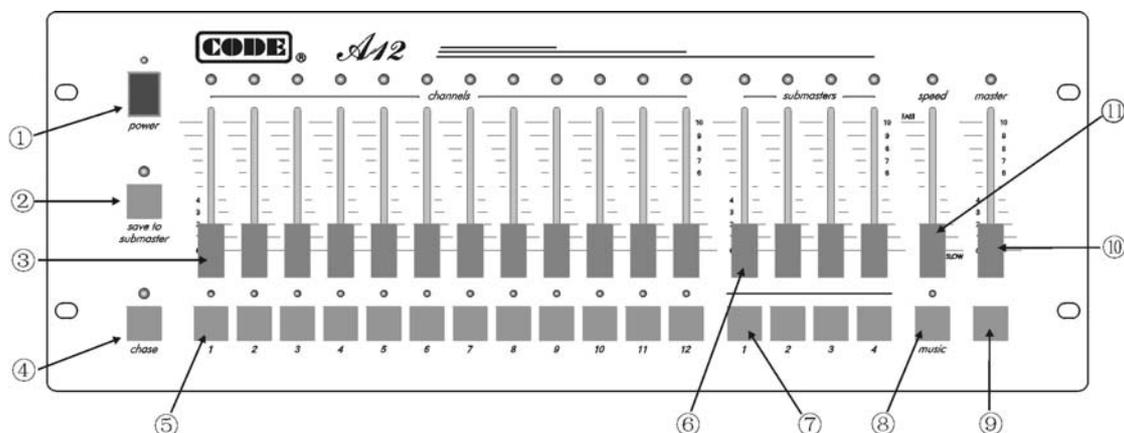
A12 调光台的包装箱内包括以下项目：

- A12 调光台 1 台；
- 电源连接电缆 1 份；
- 产品合格证 1 份；
- 产品使用说明书 1 份。

A12 小型调光控制台采用国际标准 19" 4U 安装结构，可采用嵌入操作台面的安装方式，也可直接安装在 19" 机架或机柜。

连接电源时，请检查当地的电源电压是否正常，电源插座必须接上安全保护地线。

面板装置



1. Power 电源开关

打开或关闭控制台的电源。当关闭电源后，控制台自动记忆最后的运行状态，下次开机后自动继续运行。

2. Save to Submaster 集控保存键

把当前各通道的亮度值保存到用户指定的集控推杆上。

3. Ch1~Ch12 通道推杆

用 Ch1~Ch12 推杆直接控制各通道的亮度值。

4. Chase 走灯键

此键有 3 种功能：

- 短暂按一下 **Chase** 键，可在点动状态/走灯状态之间切换；
- 按住 **Chase** 键超过 2 秒，进入走灯程序编辑状态；

通过指示灯显示的不同状态，与 12 个通道推杆对应的通道键则具有不同的使用功能。

指示灯状态	说明
○	指示灯熄灭时为通道点动状态。与 12 个通道推杆对应的是通道键。按下对应的通道键相当于将该推杆推到最大，松开后又恢复到当前推杆位置所确定的亮度。
●	指示灯亮时为走灯状态，12 个通道键代表 12 个走灯程序。
☀	指示灯闪动，此为走灯程序编辑状态。

5. 数字键

当 **Chase** 走灯键处于不同状态时，这些数字键具有不同的使用功能。

- 当 **Chase** 走灯键指示灯熄灭时，这些数字键具有通道点动功能：
按住某个数字键，相当于将对应的通道推杆立即推到最大，松开后又恢复到当前推杆位置所确定的亮度。
若某个数字键的指示灯闪动，表示此编号的走灯程序正在运行。
- 当 **Chase** 走灯键指示灯亮时，这些数字键代表走灯程序键。

按下某个数字键，立即输出与该键对应的走灯程序。

6. 集控推杆

各通道亮度值的集合称为灯光场景。

集控亮度调节。每条集控推杆可储存 1 个灯光场景。调节集控推杆可改变灯光场景的亮度。

7. 集控键

按住某个集控键相当于将对应的集控推杆推到最大，松开后又恢复到当前推杆位置所确定的亮度。

8. Music 音乐触发键

按 **Music** 键令指示灯亮，走灯程序采用音乐信号的节奏分量触发运行。再次按 **Music** 键令指示灯熄灭，走灯速度由走灯速度推杆控制。

9. 总控点动键

按住此键相当于将总控推杆立即推到最大，松开后又恢复到当前推杆位置所确定的亮度。

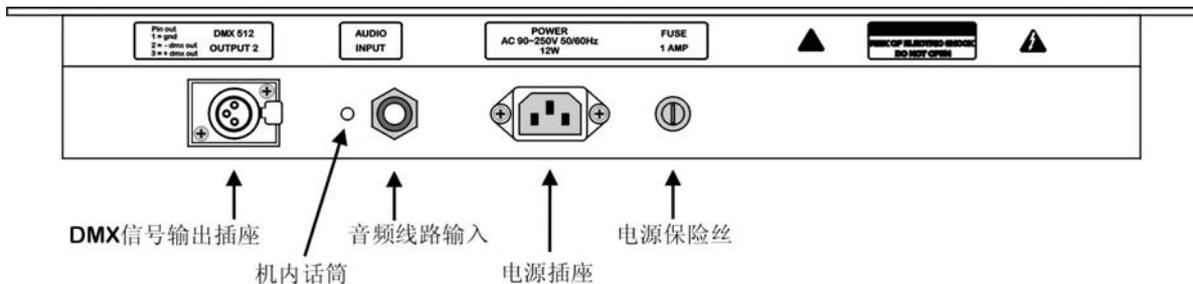
10. Master 总控推杆

调节总亮度推杆，对各集控、各通道的亮度实现总控。

11. Speed 走灯速度推杆

调节该推杆可改变走灯速度。

后板装置



连接供电电源

出厂时电源连接电缆已经接上符合中华人民共和国标准的三脚电源插头。电源插座必须连接电源保护接地线。

本机电源具有宽电压范围的稳压特性，适应全世界的供电规格。本机连接电源时，请首先检查供电电压是否在本机的适用范围内，以保证设备的安全使用。

电源保险丝

如需更换，请参见机后的标志注明的电流容量规格。

音频信号输入

本机设有 1/4" 单声道音频线路输入插座，还设有内置话筒。当插入了音频线路输入插头后，所输入的音频信号经过节奏分量提取后成为走灯程序的音乐触发信号；当拔去音频线路输入插头后，机内话筒拾取的环境声音经过节奏分量提取后成为走灯程序的音乐触发信号。

DMX 信号输出

本机使用 XLR3 芯插座，请按照下表连接 DMX 信号插头。

插座/插头引脚	说明
1	DMX 信号地线
2	信号－
3	信号＋

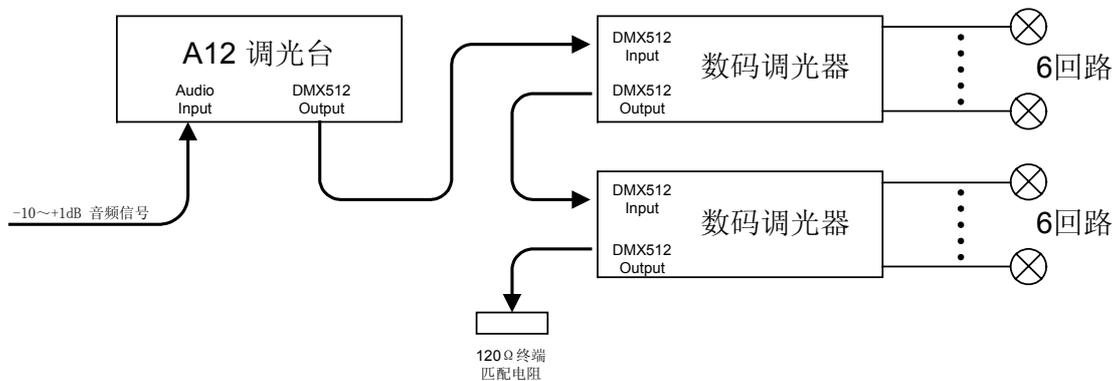
DMX512 信号传输电缆

根据 DMX512 协议的规定，DMX 信号传输电缆必须采用特性阻抗为 120 Ω 的屏蔽双绞电缆。电缆总长度不宜超过 250m。连接插头的 2、3 脚不能反接，请根据屏蔽双绞电缆的芯线颜色自行区分。

DMX512 信号的连接

DMX512 信号与设备的连接是采用一种称为“菊花链”的连接方式。DMX512 信号从 A12 调光台输出，送入第一台硅箱的 DMX512 信号输入端，再从第一台硅箱的 DMX512 信号输出端送至第二台硅箱的 DMX512 信号输入端……如此类推。

连接最后一台设备时，必须在信号一端与信号十端之间接入 120 Ω 终端匹配电阻，防止信号反射与畸变。具体做法是在最后设备的 DMX 信号输出插座上插入一个插头，在插头的 2、3 脚上焊接 1 个 120 Ω 电阻器。



DMX512 地址分配

本机使用了 DMX512 协议中的 1-12 通道数据地址。如连接两台 6 通道硅箱，第一台的接收地址设为“1”，第二台设为“7”。

集控编辑

1. 把总控推杆推至最大。
2. 按手动调光的方法，调节各通道的亮度值，构成一个灯光场景。
3. 按 **Save to Submaster** 集控保存键后指示灯闪烁，再按欲保存到某个集控推杆所对应的集控键。
(例如，欲把当前场景保存至第 1 条集控推杆，则先按 **Save to Submaster** 键，再按第 1 条集控推杆对应的集控键)。

走灯程序编辑

1. 按住 **Chase** 走灯键约 2 秒后指示灯闪烁，进入走灯编程状态；
2. 选择走灯程序编号。
例如：欲对 1 号走灯程序编程，按第 1 通道键，此时该键的指示灯闪烁；
如果该程序号已编有程序，用指示灯显示已编辑了多少步。
3. 选择走灯程序步号码，如从第 1 步开始，按 1 键；
4. 用 **Ch1-Ch12** 推杆设定该程序步的各通道亮度；
5. 重复 3~4，设定下一程序步的各通道亮度；
6. 在编辑过程中，可按 1-12 通道键，查看各程序步的灯光效果。
7. 按住 **Chase** 走灯键约 2 秒后退出。

请注意，退出时，控制台自动把当前程序步记录为最后程序步。

走灯程序从第 1 个程序步开始运行，运行至最后程序步即返回第 1 个程序步循环运行。

举例：已经编辑了 1-10 程序步，退出前，按了数字键 8，即：第 8 程序步是当前程序步，此时退出，那么该走灯程序只运行 1-8 程序步，然后自动循环。

运行走灯程序

当 **Chase** 走灯键指示灯亮时，与 12 个通道推杆对应的按键代表 12 个走灯程序，例如，按数字键 3，输出 3 号走灯程序。走灯速度可由 **Speed** 推杆控制。

走灯速度控制

当 **Music** 音乐触发键的指示灯熄灭时，调节 **Speed** 走灯速度推杆，可改变正在运行的走灯程序速度。

音乐触发

当按下 **Music** 音乐触发键，指示灯亮，走灯程序跟随音乐中的低频节奏触发。如果连接了音频信号输入后，采用线路输入的音频信号触发；否则采用机内拾音器拾取环境声音中的低频节奏触发。

MEMO