

## 1. 概述

V6 旋钮调光数字硅箱是最新开发的一款数字化硅箱。该硅箱性能稳定，外形设计美观大方，有旋钮调光、DMX 输入、亮度值察看，调光曲线设置，场记录.运行.备份等功能。

### 特点：

1. 6 路旋钮调光，可设为开关状态或调光状态.
2. LED 显示屏采用三位七段高亮绿色数码管，方便设置和查看.
3. 采用高效散热装置，确保长时间连续稳定工作.
4. 全数字触发调光一致性好，无需任何调校，并且不受时间的变化和环境的变迁而变动.
5. DMX 信号接口采取光电隔离，确保强电不会进入控制设备，使其安全可靠.
6. 选用高效抗干扰扼流圈，对音频和视频干扰极小.

## 2. 用途. 技术参数. 功能介绍

### 2.1 用途

V6 旋钮调光数字硅箱广泛的适用于舞台剧院、电视台、体育场馆、学校礼堂，等固定场所或流动演出场所使用。

### 2.2 技术参数

- (1) 供电：三相五线制 AC380V $\pm$ 10% . 频率：50Hz $\pm$ 5%
- (2) 额定功率：6 路 $\times$ 6 kW . 每路输出：6kW . 整机输出：36 kW
- (3) 信号接口： DMX512/1990
- (4) 数字调光范围：1%-100% . 旋钮调光范围：1%-100%
- (5) 环境温度 0 $^{\circ}$ C-40 $^{\circ}$ C . 湿度 20%-90%
- (6) 尺寸：520mm $\times$ 483mm $\times$ 133mm 重量：20.5kg

### 2.3 功能介绍

- (1) 本机具有 6 路旋钮调光，调光范围为 1%-100%，也可设为开关状态或调光状态. 开关状态下其开关值为 50%满亮,
- (2) 本机数字 DMX512 信号起始地址为 001. 可设最大 512,
- (3) 本机信号可设为保持或不保持工作方式。在保持状态下，如控制台 DMX 信号中断，将保持最后信号控制信息. 永不暗场.（出厂默认为保持），
- (4) 本机设有 24 个场景可记录备份、运行,
- (5) 本机每路的调光曲线可设为线性或开关状态. 开关状态下开关值为 50%. 在开关状态下输入的亮度值大于或等于 50%时对应回路满输出，否则无输出，
- (6) 本机设有预热设置功能，预热亮度值可设为 1%-9%，
- (7) 本机具有散热风扇智能控制功能。当任一回路亮度值不为零时，风扇开始运转，当所有回路亮度值都为零时，风扇延时运转 3 分钟后停止运转，

## 3. 外观介绍

### 3.1

- 3.1.1 面板两边的四个孔为组合机柜的安装固定孔.
- 3.1.2 面板左侧为过载与短路双重保护高分断 32A 空气开关 6 个, 从左开始依次分别接入 1.2.3.4.5.6 输出回路.空气开关打到 ON 为接通, OFF 为断开。额定电流为 32A, 负载回路过流时会瞬间关断, 起到保护作用.
- 3.1.3 面板中间为控制部分设有 8 个高亮绿色发光管和 1 个三位七段绿色高亮数码管  
1~6 为回路控制信号指示灯, 指示灯亮度程度代表信号大小, 亮度越亮, 信号越大.  
设有 CPU 工作指示灯, CPU 正常工作时, 指示灯闪烁.  
设有 DMX 信号指示灯, 正常接入 DMX 信号时, 指示灯闪烁.  
**【▼】** 和 **【▲】** 为设置键, 按此键可修改设置。**【Enter】** 为菜单和确认键, 按此键, 可选择菜单、进入设置、确认设置。
- 3.1.4 面板右边是 1—6 回路调光旋钮。

### 3.2 后板介绍

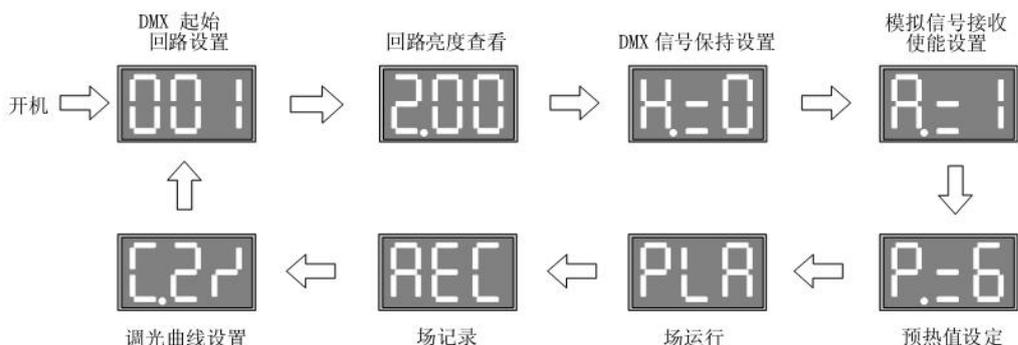


- 3.2.1 后板左边是 1-6 回路负载连接座.从左上角第一个回路开始按上下左右的顺序依次排列.回路与输入三相电源的关系为 1、4 回路对应 A 相, 2、5 回路对应 B 相, 3、6 回路对应 C 相。
- 3.2.2 后板中间是散热风扇.风扇右边是整机控制带灯开关.主控板保险座.DMX 信号输入座.采用五芯卡侬针座和孔座.用作 DMX 信号输入输出用.信号座下面是接地端子 (PE)
- 3.2.3 后板的最右边是整机电源输入座.AC380V 电源接入时从右边依次是 A 相.B 相. C 相. N

## 4. 操作

### 4.1 操作说明和操作流程图

本数字硅箱的操作是先选择菜单，然后进入菜单进行操作。  
操作流程图如下：



## 4.2 菜单选择

用【Enter】键选择菜单,按【Enter】键一次，选择一个菜单，为循环选择

## 4.3 DMX 起始回路的设置

本机开机默认起始回路为 001，如需重新设置请按住【Enter】键 2 秒，字符闪烁，进入设置状态，数码管左起的第 1 位为起始回路的百位数可选数字 0—5，左起的第 2 位为起始回路的十位数可选数字 0—9，左起第 3 位为起始回路的个位数可选数字 0—9，选好你需要的 DMX 码后长按【Enter】键 2 秒 确认退出，

(注意事项说明：本机起始回路范围为：001-512，起始回路为000时，设置无效，不能退出设置，起始回路大于512时，设置无效，不能退出设置，)

## 4.4 回路亮度值查看

按【Enter】键进入回路亮度值查看状态，数码管左起第1位表示当前回路；“.”为分隔符；左起第2位表示亮度值十位数；左起第3位表示亮度值个位数；选择回路时按【▲】和【▼】键递增和递减循环选择回路，从 1-2-3-……-6-1-2……。

## 4.5 信号保持设置

a. 按【Enter】键选择信号保持菜单

H=0 时表示禁止保持最后 DMX 信号；

H=1 时表示允许保持最后 DMX 信号；

b. 选择你需要的状态后按住【Enter】键 2 秒，字符闪烁，进入信号保持状态设置。

按【▲】键，允许 DMX 信号保持。

按【▼】键，禁止 DMX 信号保持；

## 4.6 模拟信号控制状态设置（对本机型无效）

本机型不处理模拟信号，所以无需进行设置。

3

## 4.7 预热值设定

按【Enter】键选择预热值设定菜单，字符闪烁开始设定

按【▲】，递增循环设定，即 0-1-2-……-9-0-1-2……。

按【▼】，递减循环设定，即 0-9-8-...-1-0-9-8-...

按住【Enter】键二秒，确认设置并退出或等待 20 秒后，本硅箱会自动确认设置并出。  
(该功能的说明——预热值是对硅箱回路设定一个较小的亮度值，给负载灯具预热，该亮度值称为预热值。设置预热值可减小冲击电流，延长灯具使用寿命。预热值设定范围：0-9%。)

#### 4.8 场运行

按【Enter】键选择场运行菜单“PLA”然后进入场运行设置，按【Enter】键 2 秒字符闪烁，其中“P”表示场运行；数码管后两位为要运行的场号。

a. 选择场号

按【▲】键，递增循环选择，即 1-2-3-...-24-0-1-2-...

按【▼】键，递减循环选择，即 0-24-23-...-1-0-24-...

b. 运行当前场

按【Enter】运行当前场.场号自动递增.运行时.当前场亮度上升.上一场亮度下降。

c. 连续运行场

继续按【Enter】键，将继续运行所显示场号，同时场号自动递增。同样，再按【Enter】键，可依次运行下一场。

d. 退出

按住【Enter】键二秒，退出。

#### 4.9 场记录

按【Enter】键选择场记录菜单然后进入场记录设置，按【Enter】键 2 秒字符闪烁，其中“AEC”表示场记录；数码管后两位为要记录的场号。

a. 选择场号

按【▲】键，递增循环选择，即 1-2-3-...-24-0-1-2-...

按【▼】键，递减循环选择，即 0-24-23-...-1-0-24-...

b. 设置场（上升/下降）时间

按【Enter】键，确认场号，进入场时间设置。其中“r”表示场时间；数码管左起第 2 位为场时间十位数；数码管左起第 3 位为场时间个位数

按【▲】键，递增循环设置个位，即 1-2-...-9-0-1- ...。

按【▼】键，递增循环设置十位，即 0-9-8-...-1-0-9-...

c. 记录场

按【Enter】键，记录场，场号自动递增

d. 退出

按住【Enter】键二秒，确认并退出

(说明：本机可记录 24 场，场时间可设置范围 1-99 秒，如未设定场时间，场无法记录。)

#### 4.10 调光曲线设置

按【Enter】键选择回路调光曲线设置菜单其中，“C”表示调光曲线。“.”为分隔符；数码管左起第 2 位为当前回路，左起第 3 位为当前回路调光曲线，

以“n”表示调光曲线为线性。

以“┘”表示调光曲线为开关。

a. 进入设置

按住【Enter】键二秒字符闪烁进入设置，

b. 选择回路

按【▼】键，递增循环选择，即 1-2-3-...-6-1-2...

c. 设调光曲线

按【▲】键，选择调光曲线。

d. 确定

按住【Enter】键二秒，确认设置并退出。

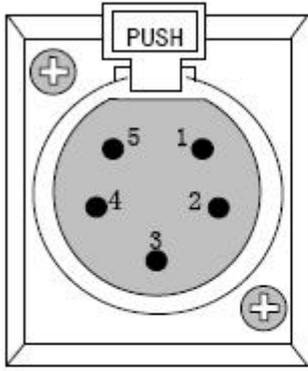
## 5. 常见的故障与排除

现象	原因	解决方法
开机无反应	输入电源连线没接好	重新连接
数字信号没有 或工作不正常	信号连接线没接好	重新连接
	起始回路设置错误	重新设起始回路
	控制台工作不正常	换正常的控制台
	五芯音频线过长	加信号放大器
	五芯音频线连接设备过多	加信号处理器
一路或多路无输出	空气开关没打上	合上

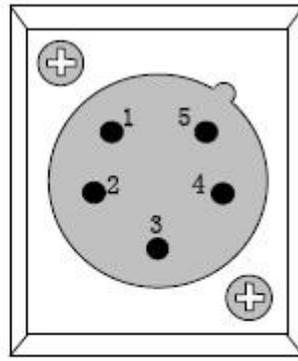
## 6. 注意事项！

- 严禁超载使用！
- 严禁接入不适当的负载，如感性负载！
- 接地线必需单独连到合格的接地装置上！
- 用户不得擅自改装本产品！
- 应由专业人员进行接线、调试、检查！
- 安装、接线、维护保养时不得带电操作！
- 使用中遇到冒烟、起火、漏电等现象应马上关机；并及时、详细地记录故障现象；或送维修点维修。
- 使用中如发生空气开关跳闸，应先检查负载，故障排除后方可重新打上开关！
- 本公司保留参数修改的权利！

## 7. 本机五芯卡侬座引脚的定义



五芯卡侬孔座



五芯卡侬针座

引脚	定义
1	地
2	DMX 信号 (-)
3	DMX 信号 (+)
4	空
5	空

## 8. 装箱清单

序号	物件名称	数量
1	V6 6路旋钮调光数字硅箱	1台
2	V6 6路旋钮调光数字硅箱说明书	1本
3	10A 插头	18个
4	DMX 信号线	1条
5		