



BORAY铂锐

用 | 户 | 手 | 册

DMX 控制器

CT-500A

广州博锐电子有限公司编制

★安装、使用产品前，请仔细阅读★

1、使用须知

1.1 引言

尊敬的客户：

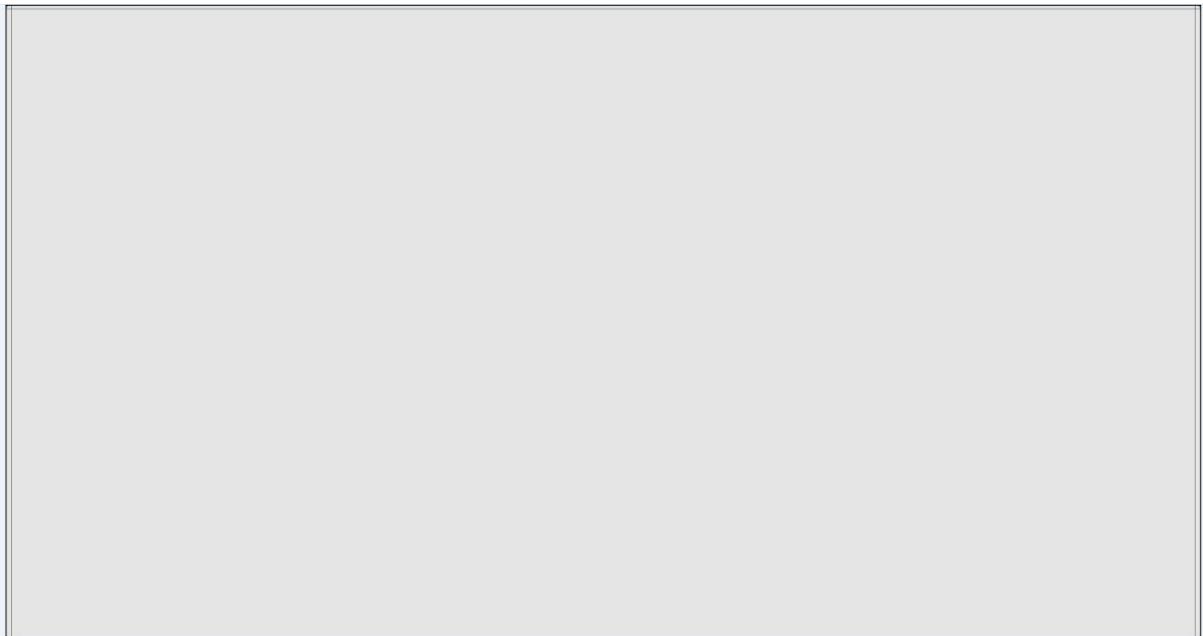
在您使用本产品前，请仔细阅读产品使用说明书。

1.2 包装清单

- | | |
|--------------------|-----|
| 1) CT-500A DMX 控制器 | 1 台 |
| 2) 2RCA-2RCA 红白头线 | 1 条 |
| 3) 电源适配器 | 1 个 |
| 4) 电源线 1.5M-8 字尾 | 1 条 |
| 5) 用户手册 | 1 本 |

2、产品概述

2.1 产品图示



2.2 产品简介

CT-500A 是一款针对 KTV 设计的 DMX512 效果灯控制器，集音频采集、DMX512 效果灯控制、摇麦检测、墙板通讯等功能于一体，亦可配合各种品牌灯光控制器使用。

- 1) **场景跟随：**根据歌曲类型自动切换灯光场景，灯光全自动控制。
- 2) **声控功能：**内置音频检测，采集音频信号，对低音及人声分离处理，实现包厢人、声、光互动，通过软件自由设定声控灯光效果。
- 3) **DMX512 效果灯：**通过电脑上位机模拟灯光控制台编程并保存在控制器中，实现对摇头灯、激光灯等带有 DMX512 接口灯具的控制。
- 4) **DMX 上位机编程：**专用 DMX 编程软件，简单易用，功能强大。
- 5) **DMX 数据录制：**完美录制大型控台 DMX512 数据。
- 6) **摇麦检测：**与摇麦电源盒连接，侦测摇麦电源并转换为场景指令，实现场景自动切换。
- 7) **电脑编程：**与电脑连接，通过软件进行灯光场景效果编程，界面操作简单易懂，便于工程人员安装调试。
- 8) **备份还原：**可将设置好的灯光效果备份到电脑，复制、还原轻松搞定。

注：可与灯光控制器连接控制照明灯光；

可直接连接灯光控板，脱离点歌系统及中控盒独立运行。

3、相关参数

3.1 技术参数

- 1) **输入电压：**DC12V
- 2) **输出功率：**12W
- 3) **外型尺寸：**255mm*145mm*38mm (长*宽*高)
- 4) **净重：**1KG

3.2 接口参数

- 1) **RS485：**连接到 RS485 墙板，多个设备采用串联连接。
 - ①: +12V
 - ②: A+
 - ③: B-
 - ④: GND
- 2) **墙板 1&墙板 2：**连接铂锐墙板、液晶墙板，多个设备采用串联连接，使用网线布线，水晶头两端均按 568B 标准。
 - ①: 5V
 - ②: RXD
 - ③: TXD
 - ④: GND
 - ⑤: GND
 - ⑥: NC
 - ⑦: NC
 - ⑧: 5V
- 3) **USB：**用于编程数据的备份和还原。
 - ①: NC
 - ②: D-
 - ③: D+
 - ④: GND

4) **串口**: 连接机顶盒串口或者 PC 机串口, 与机顶盒或者 PC 机进行通讯。

- ①:NC
- ②:NC
- ③:NC
- ④:GND
- ⑤:GND
- ⑥:232-RX
- ⑦:232-TX
- ⑧:NC

5) **DMX512**: 连接带有 DMX512 口的效果灯, 并对其控制。

- ①:A+
- ②:B-
- ③:NC
- ④:NC
- ⑤:NC
- ⑥:DMX-6(控制 boot0 的高低电平给单片机写程序)
- ⑦:DMX_GND
- ⑧:DMX_GND

6) **灯控**: 连接其他灯光控制器, 并对其控制。

- ①:NC
- ②:TXD
- ③:RXD
- ④:GND
- ⑤:GND
- ⑥:DATA
- ⑦:CLK
- ⑧:NC

7) **音频**: 音频采集。

- ①:Left_IN
- ②:Right_IN
- ③:Left_OUT
- ④:Right_OUT

8) **可调电阻**: 可调电阻是用来调节灵敏度大小的, 旋扭到最左边灵敏度最低, 旋扭到最右边灵敏度最高。

9) **拨动开关**: 拨动开关为两档, 拨到左边为咪头接收音频信号输入模式; 拨到右边为线控音频输入模式。

10) **DC 座 (12V)**: DC 12V 适配器供电。

4、使用方法

4.1 按键的使用方法

CT-500A 智能控制器上共设“△”、“▽”、“设置”、“确认”、共 4 个按键。

1) 在待机状态下, 按“△”、“▽”键选择灯光场景, 按“确认”键确认选择需要的场景, 按“设置”键进入调光状态, 按“△”、“▽”可进行亮度调节。

4.2 墙板的学习方法

- 1) 将墙板与 CT-500A 智能控制器的墙板口连接，先关闭智能控制器电源，然后同时按住“△”键及“设置”键不放，打开智能控制器电源，智能控制器显示“—”。
- 2) 按“▽”键选择到“S-”，按“确认”键进入墙板学习。
- 3) 按“▽”键选择到需要学习的编码，按墙板上需要学习的按键，此时智能控制器显示“-3”表示学习成功。
- 4) 继续按“▽”键选择需要学习的编码，学习成功后直接关闭智能控制器电源重启即可使用。
- 5) 智能控制器出厂时已学习好墙板码，可以不用学习。
重复第 3 步及第 4 步可继续对传新的灯控。

4.3 音频检测使用方法

1) 麦克风 / 音频输入

开关拨到麦克风位置，采集的是外部音源；
开关拨到音频输入位置，采集的是音乐的音源。

2) 灵敏度

调节音频检测器信号灵敏度，MIN 为灵敏度低，MAX 为灵敏度高。

3) 左声道/右声道输入接口

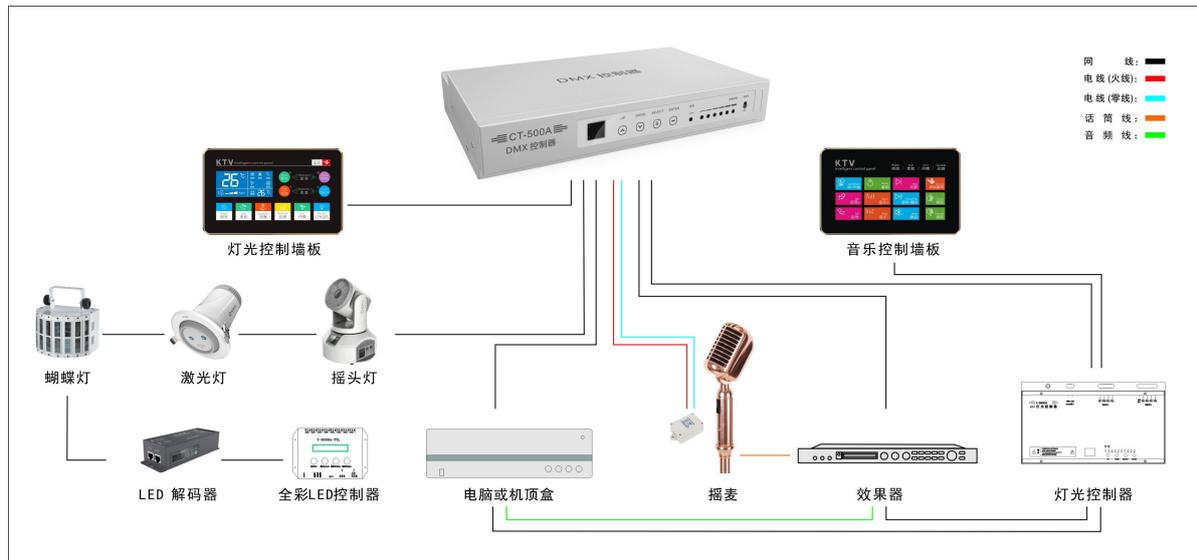
采用 AV 端子作为接口，从机顶盒或 PC 机的音频输出作为输入。

4) 左声道/右声道输出接口

采用 AV 端子作为接口，输出到效果器或功放的输入口。

注：智能控制器的所有学习功能均可通过电脑调试软件进行设置，相关调试软件可到铂锐官方网站下载 [Http://www.boray.cc/](http://www.boray.cc/)

CT-500A DMX 控制器接线示意图



警告：

- ※ 在使用之前首先将 DMX 控制器的外部连线接好，再接专用 DC12V 适配器，在接好无误后，方可上电。
- ※ 根据说明书中的功率范围使用，禁止过载使用。
- ※ 严禁带电接线。