



BORAY铂锐

用 | 户 | 手 | 册

LED 全彩控制器

CD-900A

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：

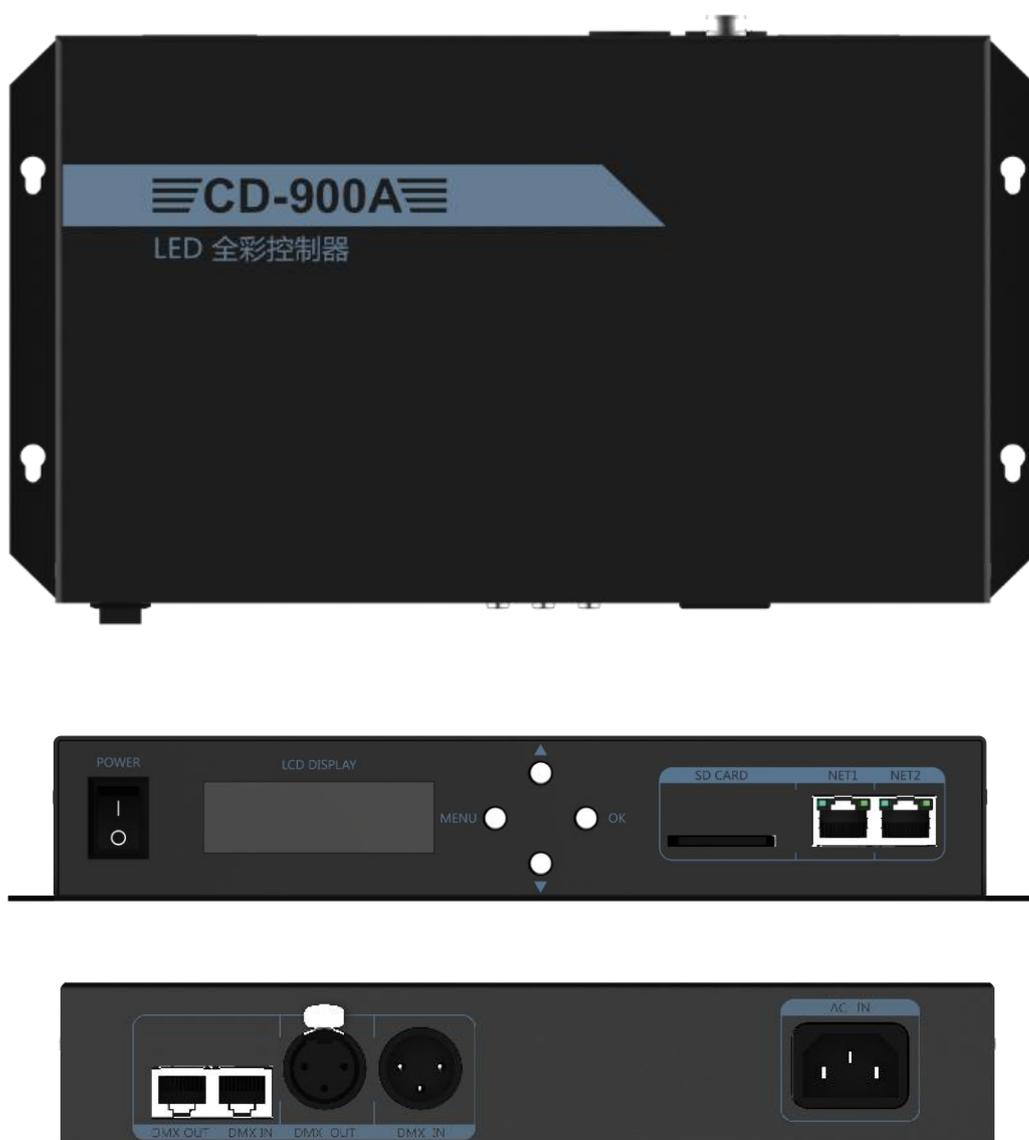
在您使用本产品前，请仔细阅读产品使用说明书。

1.2 包装清单

- | | |
|----------------------|-----|
| 1) CD-900A LED 全彩控制器 | 1 台 |
| 2) SD 卡 | 1 张 |

2、产品概述

2.1 产品图示



2.2 产品简介

CD-900A 从 SD 卡读取数据来控制多台分控。并且多台主控之间通过交流电源同时上电同步，两个网口输出。最多连接 255 个分控，最大控制 15 万点。

配套分控为 CD-800A。配套软件为《LED 编制软件》。

2.3、性能特点

1) **控制点数量：**每台控制 15 万点，多台主控可通过交流电源同时上电同步，达到同步控制几十万点到几百万点。

2) **端口：**两个输出网口，最多连接 255 个分控。CD-800A 最大控制 8192 点，最多输出八个端口。

3) **SD 卡：**SD 卡支持 FAT32、FAT16 格式，最大容量为 64G 字节及以上，最多允许 64 个 DAT 文件。

4) **中英文显示：**可中英文 LCD 显示，长按 MODE 键切换

5) **加密：**通过限制上电次数实现加密功能，加解密是在 DAT 文件中设置。

6) **DMX 连接：**可连接 DMX 控制台，也可通过 CD-800A 对 DMX 驱动芯片编地址。

7) **播放功能：**可支持单一文件播放和所有文件循环播放，播放速度可调范围是 1—100 帧每秒，亮度可调范围是 0—16。

8) **传输功能：**传输信号采用标准以太网协议，标称距离为 100 米。可通过光电转换器，使得传输距离达到 25 千米以上。

9) **其它控制方式：**支持路由器星型结构控制。

10) **抗干扰功能：**电气隔离抗干扰能力强，主控与分控、分控与分控隔离，防静电防雷击。

11) **工程配置：**工程配置灵活，各分控可以控制不同的灯具。

3、相关参数

3.1 技术参数

输入电压：AC220V

功耗：3W

带载点数：15 万点

待载分控数：255 个

灯带接口：1 个

DMX 口：2 个（网口），2 个（卡侬口）；

重量：1.45 Kg

工作温度：-20C° ~75C°

外形尺寸：L270 x W150 x H43

纸箱尺寸：L288 x W203 x H60

4、使用说明

4.1 使用方法

SD卡在多次添加、删除文件后需要格式化成FAT32或FAT16格式。现已支持SDHC（大容量SD卡），最大达64G字节以上。SD卡中最多允许64个DAT文件，播放顺序是根据文件名按字母进行排序。

4.2 按键操作

控制器上电自检通过后，LCD屏第一行显示控制器型号，按“MENU”键循环切换各种功能模式。按‘▼’键是减小当前参数值，按‘▲’键是增加当前参数值，按“OK”保存参数。长按MENU切换中英文显示。

1) 文件 X:

X为序号，第二行显示当前播放的DAT文件名。按‘▲’可跳到下一个文件播放，按‘▼’可跳到前一个文件。

2) 速度:

播放速度，范围是1 - 100帧每秒。

3) 亮度:

亮度设置，范围是0 - 16。注：在《LED编制软件》中使用了颜色取反，驱动芯片为P9813和LPD6813，亮度必须为16。

4) 播放模式:

包括“所有文件循环”和“单一文件播放”。“所有文件循环”是指全部DAT文件循环播放，“单一文件播放”是指循环播放一个文件。在连接DMX控制台时应选择“单一文件播放”。

5) 网口2输出

网口2输出的起始分控号。譬如文件中总共40个分控，网口2输出的起始分控号为31，则前面30个分控数据由网口1输出，后10个分控数据由网口2输出。若网口2输出的起始分控号为1，则两个网口都输出全部分控数据。

6) DMX地址： 起始通道地址。

7) DMX通道数： 每台主控占用6或7个通道。

CD-900A 连接 DMX512 控制台时，起始通道地址默认为 1，通道数默认为 6，即占用通道 1-6，若起始通道地址为 2 则占用通道 2-7。

DMX 通道数为 6 时：

第 1 通道是亮度，亮度通道值 0 对应 0（不亮），1-16 对应 1，17-31 对应 2，…，241-255 对应 16。

第 2 通道是红色分量。

第 3 通道是绿色分量。

第 4 通道是蓝色分量。

第 5 通道是 DAT 文件序号，DMX512 控制台通道数值对应文件的关系为，四个数值对应一个文件，即 0-3 对应第一个文件，4-7 对应第二个文件，……。

第 6 通道是播放速度，对应速度的关系为，按键设置的速度 X 通道值/255，即控制台最大值 255 对应按键设置的速度。

DMX 通道数为 7 时：

第 1 通道是亮度，亮度通道值 0 对应 0（不亮），1-16 对应 1，17-31 对应 2，…，241-255 对应 16。

第 2 通道是红色分量。

第 3 通道是绿色分量。

第 4 通道是蓝色分量。

第 5 通道是白色分量。

第 6 通道是 DAT 文件序号，DMX512 控制台通道数值对应文件的关系为，四个数值对应一个文件，即 0-3 对应第一个文件，4-7 对应第二个文件，……。

第 7 通道是播放速度，对应速度的关系为，按键设置的速度 X 通道值/255，即控制台最大值 255 对应按键设置的速度。

8) 点通道数：

即一个像素点占用几个通道，或者说有几个颜色分量，按‘▲’‘▼’键设置。一般为 RGB 三个；若是 RGBW，点通道数为 4。

9) 编址菜单：

按“OK”键进入 DMX 驱动芯片编地址模式。

按“MENU”键，先选择 DMX 芯片型号。

按“MENU”键，设置芯片通道数：指一个转码芯片或转码模块一次转码多少个通道，若不是转码芯片，此值与点通道数一样。

按“MENU”键，输入编址的起始通道地址，然后按“OK”开始编址。编址完成后按“MENU”键可切换到其它模式

10) 数点内控

按“OK”键进入数点内控，点通道数为4，端口长度为768点，否则端口长度为1024点。

按“MENU”键，先选择芯片型号；

按“MENU”键，再按‘▲’‘▼’键选择每个分控的端口数；

按“MENU”键，进入数点模式，按‘▲’‘▼’键进行数点；

按“MENU”键，进入数端口模式，按‘▲’‘▼’键进行数端口；

按“MENU”键，进入数分控模式，按‘▲’‘▼’键进行数分控；

按“MENU”键，进入内控模式，按‘▲’‘▼’键选择样式；

11) 授权或解除 DAT 密码：

若 DAT 文件设置了密码，此处需要授权 DAT 密码，否则无法播放。

①、两个网口都可直接输出到交换机、光电转换器、分控。

②、芯片类型、时钟速度等参数必须在《LED 编制软件》中设置好。每个分控的可以带不同的灯具，用不同的驱动芯片，所以参数可以不一样。

③、最大控制点数为 15 万点，最多连接 255 个分控。CD-800A 最大控制 8192 点，最多输出八个端口。

④、设置密码，在《LED 编制软件》的灯光造型窗，单击菜单“设置”--“控制器密码”，弹出加密对话框，加密方法是限制上电次数。限制使用次数最大可输入 8000，密码必须为数字，最大长度为 7。

可连续七次加密，加密次数的最后一个选项是“解除密码”，继续加密和解除密码时，输入的密码必须与第一次加密时设置的密码一致。不一致时软件不会提示，但生成的 DAT 文件对控制器不产生作用。解除密码后，可再次加密，密码也可重设。软件启动时默认生成的 DAT 文件不包含加密信息。



⑤、在文件模式时，右上角显示“直流”，表示没有交流信号，无法交流同步。

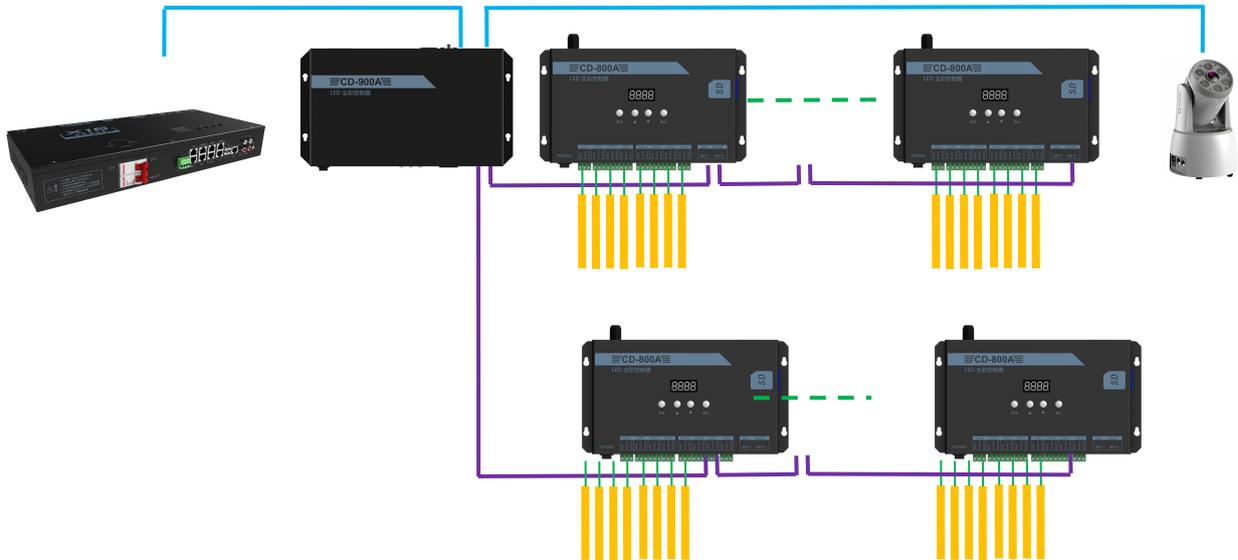
4.4 网络及光纤连接图

1) 常用方法如下图，网口二起始分控可设置，也可以只用一个网口。

DMX512 信号控制接线图：

512 信号线颜色：——

net 信号线颜色：——



2) 使用光纤，使得传输距离更远。

3) 连接 DMX512 控制台。



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

警告：

※ 本产品内有高压，必须由专业人员详细阅读说明书后接线，接错线可能会导致线路烧毁或设备损毁。

※ 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。