

可编程驱动电源

设置软件用户手册R2.0

1. 运行环境

1.1 硬件

1GHz 以上处理器（32 位）
512Mb 以上 RAM
20GB 以上可用硬盘空间
鼠标、键盘

1.2 软件

WindowsXP、Windows7、Windows10等操作系统，具备Microsoft .NET Framework 4.0 环境或更高版本。

2. 使用说明

2.1 软件安装

2.1.1 安装USB 驱动和串口驱动库

如图：2.1.1.1

- 1.解压缩文件ch341ser.rar
- 2.解压后，运行ch341ser.exe
3. 进入安装界面，点击下一步后，再点击完成

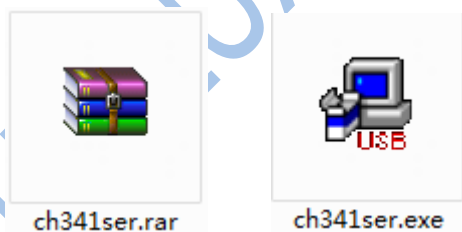


图 2.1.1.1 USB 驱动安装包



2.1.2 软件安装

本软件为绿色免安装版，解压即可使用。

2.2 软件打开

软件解压缩之后双击图标打开软件“LUMLUX Driver Power Configuration”，如图2.2.1 所示。



图2.2.1 软件启动图标

3. 可编程驱动电源用户操作举例

3.1 软件在线升级

电脑若连接Internet，当有版本更新时可以通过检查更新选项进行在线升级。如图3.1.1 所示。

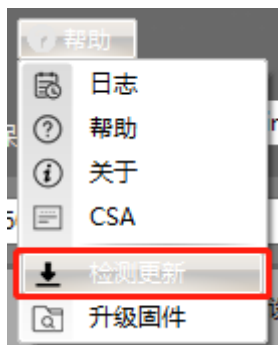


图 3.1.1 升级界面

3.2 端口设置

连接好配套的编程器之后，默认会出现编程器对应的端口COMx(x 是数字)，若连接了多个USB串口设备，读写驱动电源之前请选择正确的串口名称。

若没有找到相应的串口设备，请确保硬件连接无误之后，重新点击下拉框，软件会自动刷新端口信息。界面下端有状态栏，用于显示软件目前工作状态。

如图3.2.1所示



图 3.2.1 端口设置

3.3 配置读取、保存

保存配置文件：把当前软件界面的所有配置（包括型号、模式、调光方式、调光模式等）保存LDxxxxxx.set 文件，存储到电脑中，方便下次配置使用。

读取配置文件：从电脑中读取LDxxxxxx.set文件中的配置内容，将配置参数显示在软件界面上。

见图3.3.2



图3.3.1 配置按键

文件菜单栏也可以实现配置文件的读取和保存。见图3.3.1

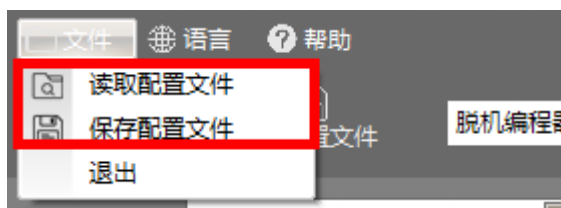


图3.3.1 文件菜单栏

3.4 选择驱动电源系列与型号

通过下拉菜单选择对应驱动电源的系列与型号。如图3.4.1所示



图3.4.1 系列与型号

3.5 驱动电源工作区域图

选择不同系列的驱动电源，根据设置的电流值进行工作区域画图，鼠标放置到曲线点的位置，显示坐标点。如图3.5.1所示。

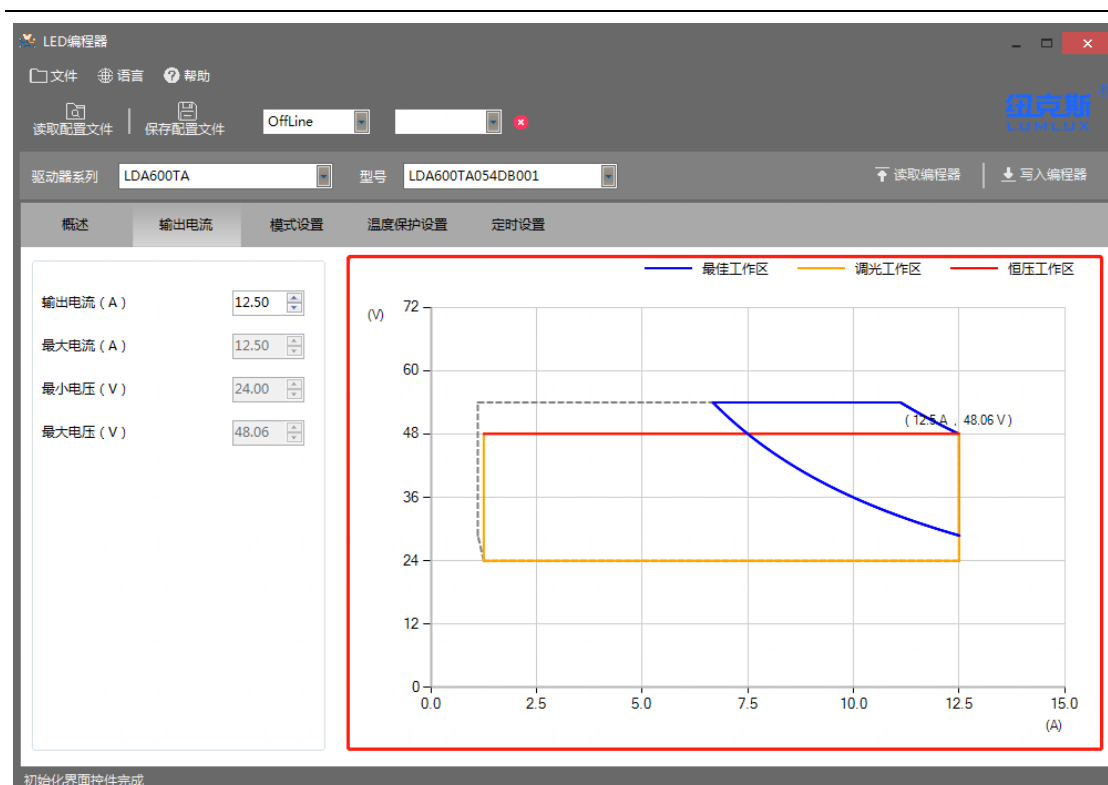


图3.5.1

3.6 驱动电源电流设置

选择不同系列的驱动电源，在“输出电流”页面根据设置的电流值进行工作区域画图，并显示设置电流值、最大工作电压、最小输出电压以及最大电流值。

设置电流值：在设置电流下拉菜单中选择对应的电流值；可手动输入正确的电流值，或按上下箭头进行自增自减。电流设置值步径为最大电流值的2%，若不在2%点上，则会自动四舍五入选择最接近的值，根据设置的电流值，软件会自动匹配图像中适应的电压，确保功率在正常范围内。

3.7 选择调光方式和运行模式

选择页面“模式设置”进行选择 如图3.7.1所示

目前有五种调光方式/运行模式可选，

①恒流模式：

1. 0-10V 调光：用外部输入0-10V 模拟电压信号进行调光。
2. 通讯（数字调光）：数字调光，并且读取驱动器内部参数（输出电压、电流、内外部温度、型号工作状态、上电时长等），只有在online（在线）模式下读取参数等操作才能生效。

3. PWM 调光：用外部输入PWM 信号进行调光。分别有正负逻辑两种模式。

4. Timer（定时调光）：在此模式下，分为两种调光方式：定时调光、自适应中点对齐，可以设置不同的运行时间和运行电流值。

5. 恒功率模式：恒定输出最大额定功率，自适应负载电压调整电流。

②恒压模式

1. 适合直接连接恒流负载的运行模式。

PS:

- 1.默认为0~10V 调光。
- 2. 不同的系列，只显示其支持的调光方式。



图3.7.1 模式设置页面

3.8 定时调光模式设置

选择“模式设置”中的时控或者开启“时控设置”页面的使能复选框，均可打开定时模式。如图3.8.1所示。



图3.8.1 定时模式

3.9 定时调光模式曲线设置

3.9.1 定时调光模式选择

完成3.8 操作，选择为定时模式

3.9.2 定时模式选择

选择Standard-Timer（标准定时模式）

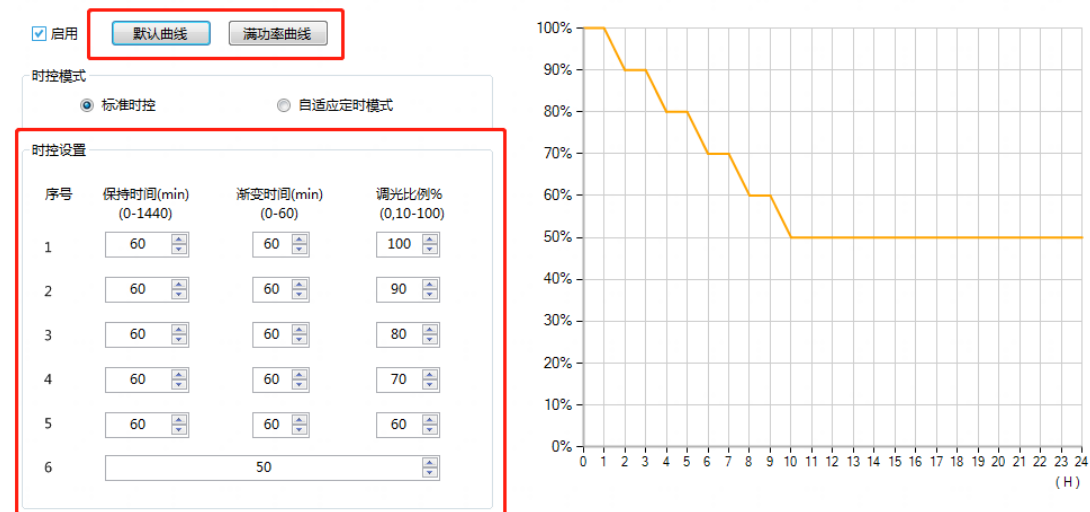


图 3.9.1 标准定时

3.9.3 初始设置

方便直观的看到定时调光的效果，可以设置初始驱动电源输出电流百分比、初始保持时间。默认值如图3.9.1 所示，驱动电源上电后，按照定时曲线运行。

3.9.4 设置曲线

在时控页面左侧，拥有时控设置栏，可以设置时控的时间段，渐变时长，持续时长，以及对应时段的驱动电源输出电流百分比。设置完毕后，右下角的调光曲线图会自动调整。可以实时的响应变化，直观的看到曲线效果。

3.9.5 默认曲线

点击‘默认曲线’按钮，恢复成默认的出厂曲线。

3.9.6 满功率设置

点击‘满功率曲线’按钮，所有调光等级设置为100%。

3.10 中点对齐调光模式设置

3.10.1 中点对齐调光模式选择

完成3.8 操作，选择为定时模式

3.10.2 中点对齐调光模式选择

选择MidNight如图3.10.2所示（中点对齐时控调光模式）

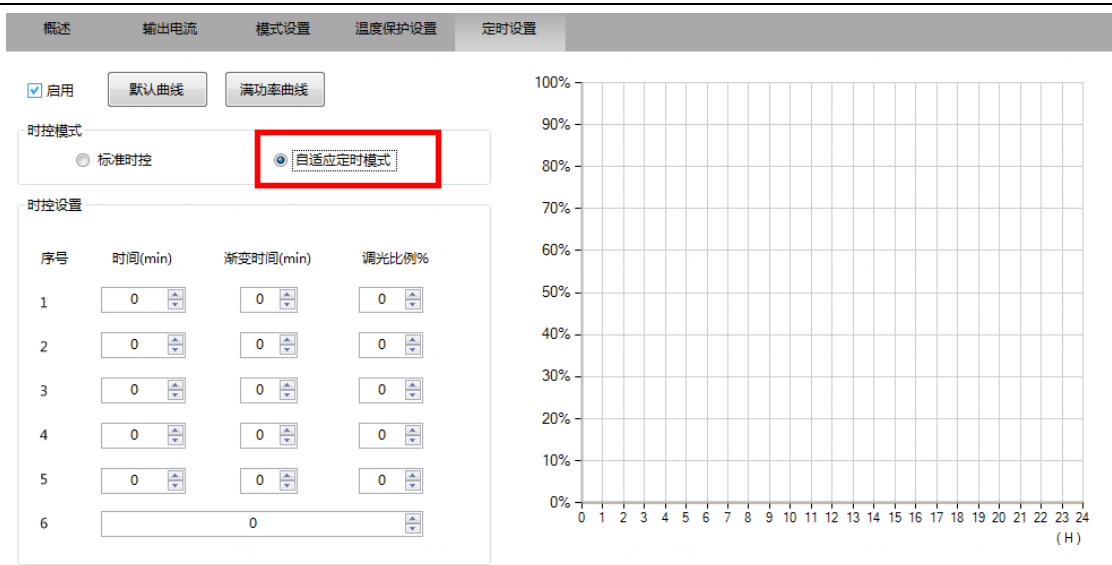


图 3.10.2 自适应中点对齐

3.10.3 参数设置

可以设置初始驱动电源输出电流百分比、初始保持时间、总时长。

所示，驱动电源能够根据连续两次开关机的时长自适应调光时长，根据中点和时长选择开机运行时的起始调光曲线点。

3.10.4 设置曲线

在时控页面左侧，拥有时控设置栏，可以设置时控的时间段，渐变时长，持续时长，以及对应时段的驱动电源输出电流百分比。设置完毕后，右下角的调光曲线图会自动调整。可以实时的响应变化，直观的看到曲线效果。

3.10.5 默认曲线

点击‘默认曲线’按钮，恢复成默认的出厂曲线。

3.10.6 满功率设置

点击‘满功率曲线’按钮，所有调光等级设置为100%。

3.11 概述页面显示

点击概述页面，显示当前设置的项，例如：模式设置、输出电流、定时设置、温度保护设置。定时参数以及温度保护设置显示的功能块由选择的功能决定。如图3.11.1所示。



图3.11.1

3.12 脱机编程与在线电源的读取写入

编程器分为两种模式：分别为在线模式（online）、脱机模式（offline）。选择模式如图 3.12.1 所示。

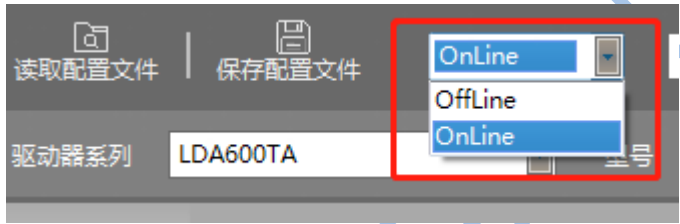


图3.12.2 选择编程器模式 例

在线模式：

可以直接连接编程器至驱动电源，将配置参数下放。

写入电源：当前界面上的内容设置完毕后可以点击“设置”或者“调光”按钮进行下放命令。

读取电源：点击对应界面的“读取”按钮，可以把驱动电源中的目前的设置读取到软件界面中。

如图 3.12.2所示。

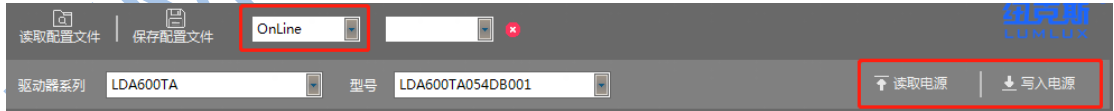


图3.12.2 读写驱动电源 例

脱机模式：

将设置写入编程器，即使编程器脱机PC依然可以使用编程器下放置。

写入编程器：当前界面上的内容设置完毕后可以点击“设置”或者“调光”按钮进行下放命令。

读取编程器：点击对应界面的“读取”按钮，可以把编程器中的目前的设置读取到软件界面中。

如图 3.12.3 所示。

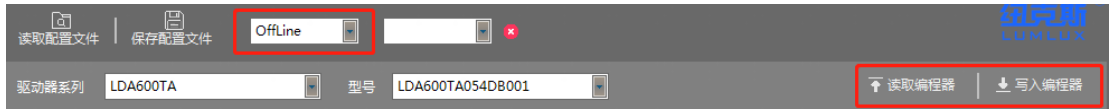


图3.12.3 读写编程器 例

3.13 外部温度保护设置

“温度设置”页面中的“（Modify）修改”复选框，控制外部温度的开启或关闭。

3.13.1 外部温度保护设置

外部温度保护设置包括保护点、恢复点，以及对应电流百分比。

3.13.2 默认曲线

点击“温度保护设置”温度设置页面中的“（Default）默认值”按钮，恢复成默认的出厂曲线。

如图 3.13.1 所示。

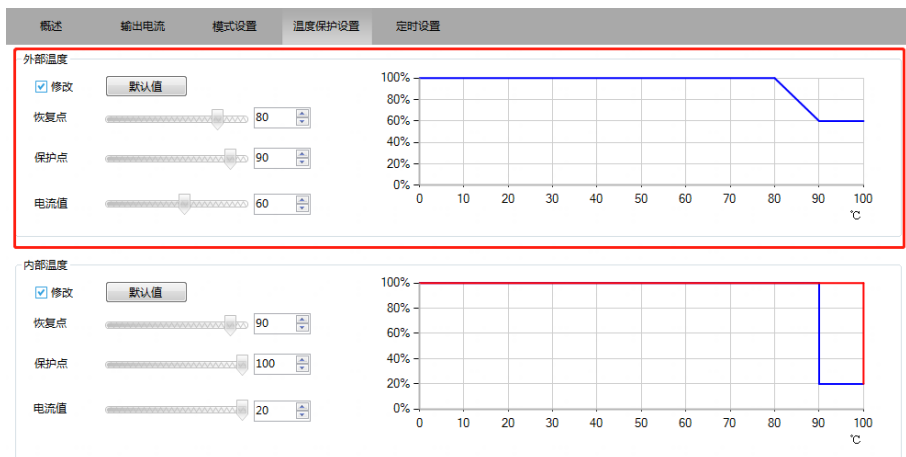


图3.13.1 外部温度保护设置

3.14 内部温度保护设置

“温度保护设置”温度设置页面中的“（Modify）修改”复选框，控制内部温度的开启或关闭。

3.14.1 内部温度保护设置

内部温度保护设置包括保护点、恢复点，以及对应电流百分比。

3.14.2 默认曲线

点击“OTP Setup”温度设置页面中的“（Default）默认值”按钮，恢复成默认的出厂曲线。

如图 3.14.1 所示。

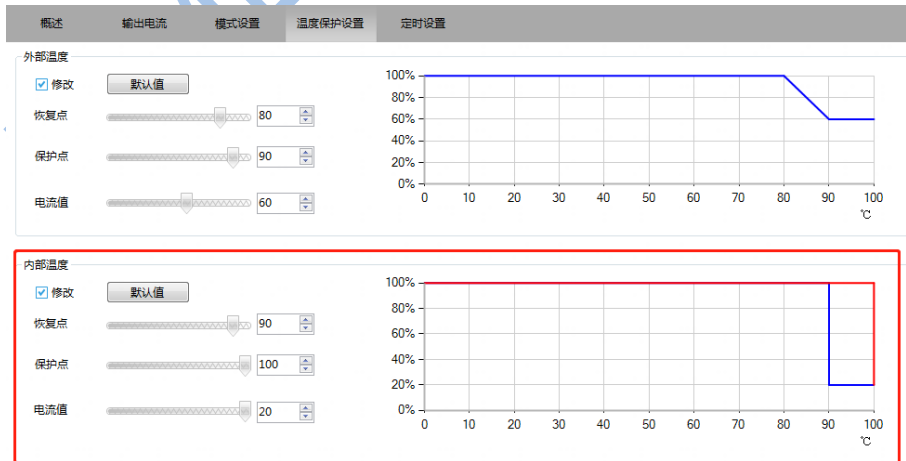


图3.14.1 内部温度保护设置

3.15 帮助菜单以及固件升级

3.15.1 帮助

若需查看该软件的说明文档（本文档），则单击Help（帮助）打开用户使用手册。

3.15.2 日志

单击日志，则可以查看历史更新记录。

3.15.3 关于

单击关于，可以查看更多公司信息。

3.15.4 CSA

驱动器接口支持CSA协议，具体情况可以查看。

3.15.5 固件升级

编程器的固件可以在线升级，如果有更新版本固件可以进行此操作。

如图 3.15.5 所示。

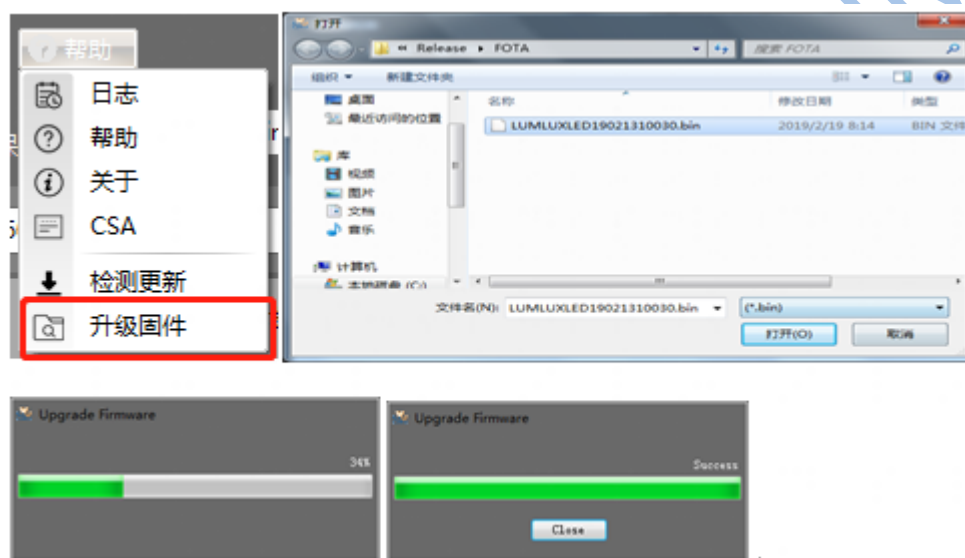


图3.15.5 帮助菜单以及固件升级

4. 编程器连接与使用方法

4.1.1 详见编程器规格书

连接: http://www.lumlux.cn/list/?71_1.html#about-box1