



NP-MC系列

SosenProgrammer

使用说明

机型: NP-MC

功率: 800W/1200W/1600W

版本: V00

发行日期: 2026-08-18

I、SosenProgrammer操作说明

1.连接电脑、编程器、电源

NP-MC系列产品有两种编程方式：

方式一：使用RS-485端口进行编程(LED 驱动需保持交流通电)

- (1)将编程器的DATA+（紫色线）接驱动器RS-485+端口
- (2)将编程器的DATA-（粉色线）接驱动器RS-485-端口
- (3)将编程器的DimVcc（黑白线）悬空

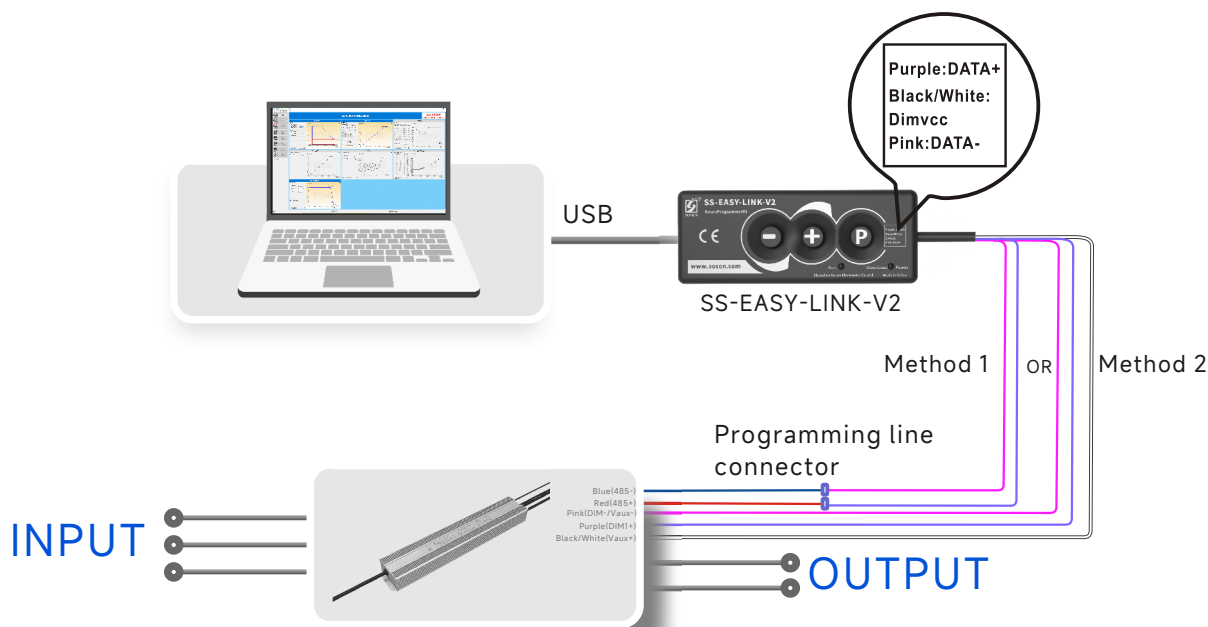
方式二：使用DIM或者UART端口进行编程

- (1)将编程器的DATA+（紫色线）接驱动器DIM1+/UART+端口
- (2)将编程器的DATA-（粉色线）接驱动器DIM-/UART-/Vaux-端口
- (3)将编程器的DimVcc(黑白线)接驱动器Vaux+端口

(如果驱动器处于通电状态下，请将DimVcc(黑白线)悬空)。

注意：使用方式一进行编程时，驱动器需保持通电状态(注：型号后缀为RH* 的机型仅支持方式一编程。)

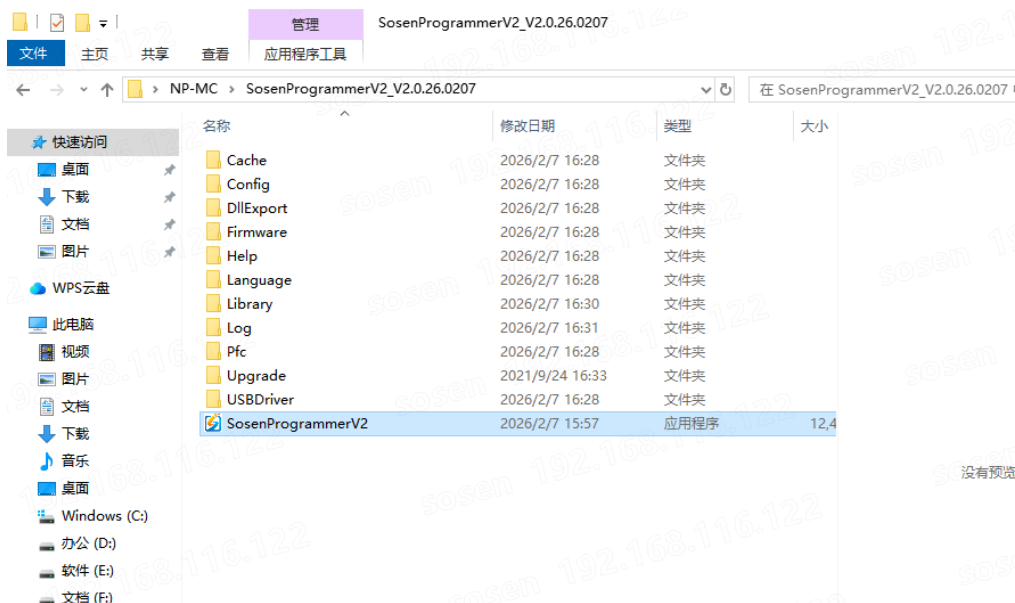
使用方式二编程时，可在驱动器断电状态下进行。若驱动器已通电，请将DimVcc（黑白线）悬空。



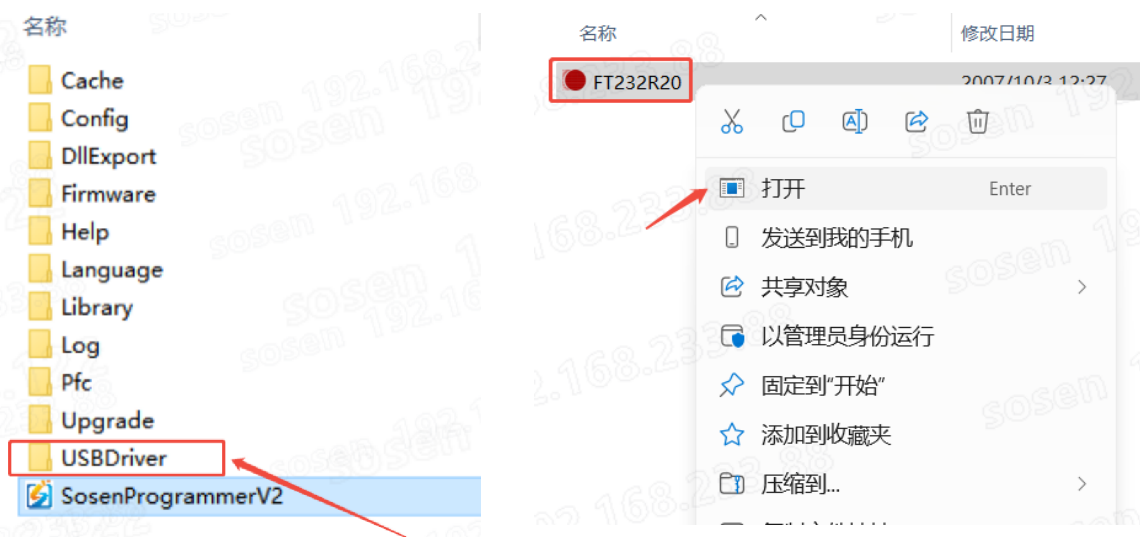
请使用正确方式进行编程，若驱动器已连接灯具，写入完成时，工作中的灯具将闪烁一次，以提示写入成功。

2.PC编程环境准备

(1)下载崧盛专用上位机编程软件并解压



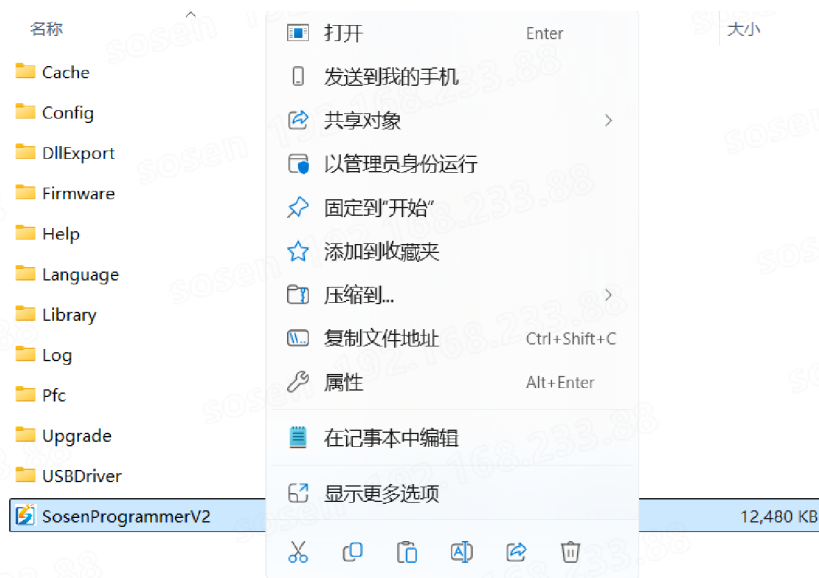
(2)找到并打开USBDriver 文件夹, 安装专用驱动“FT232R20”



注意：电脑安装好USB驱动后，后续使用SosenProgrammer应用，无需再次安装USB驱动。

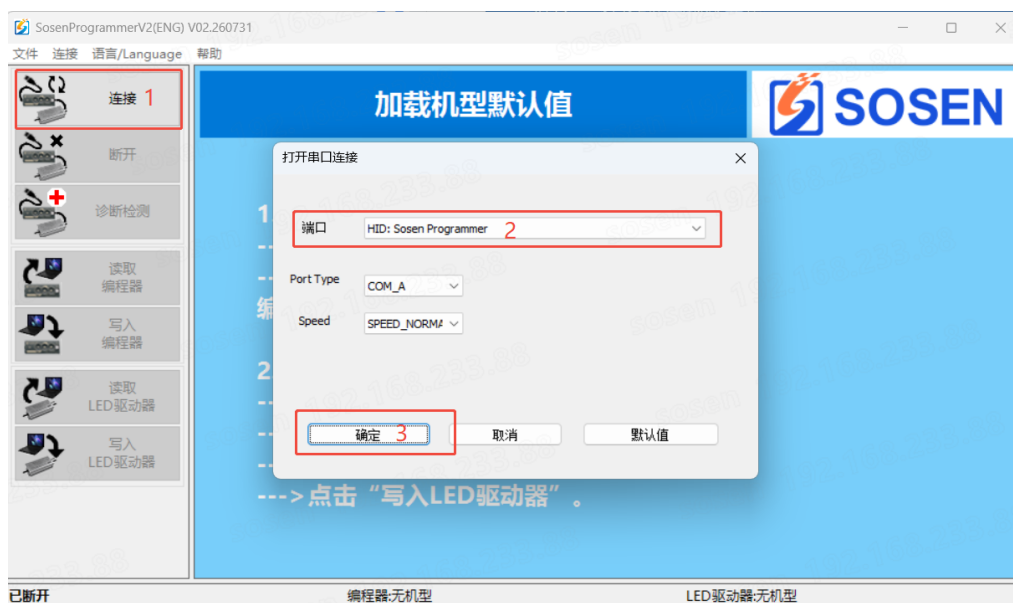
3.打开上位机软件，读取驱动器

找到并打开SosenProgrammer V2 应用程序



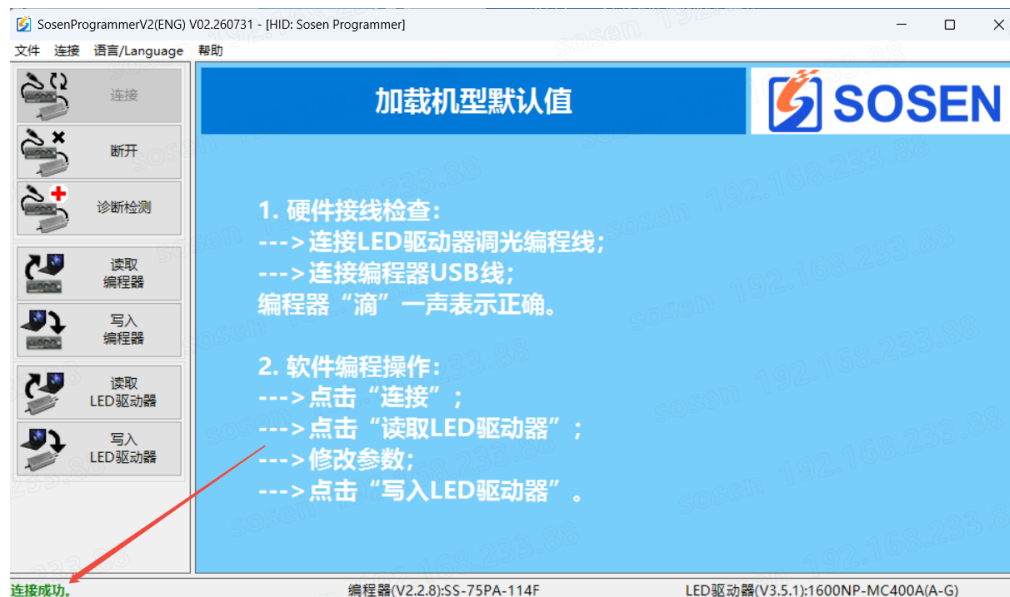
(1)点击“连接”后会弹出“打开串口连接”窗口

(2)选择端口（如果“端口”选项里为空白，则需要重新安装USB驱动）

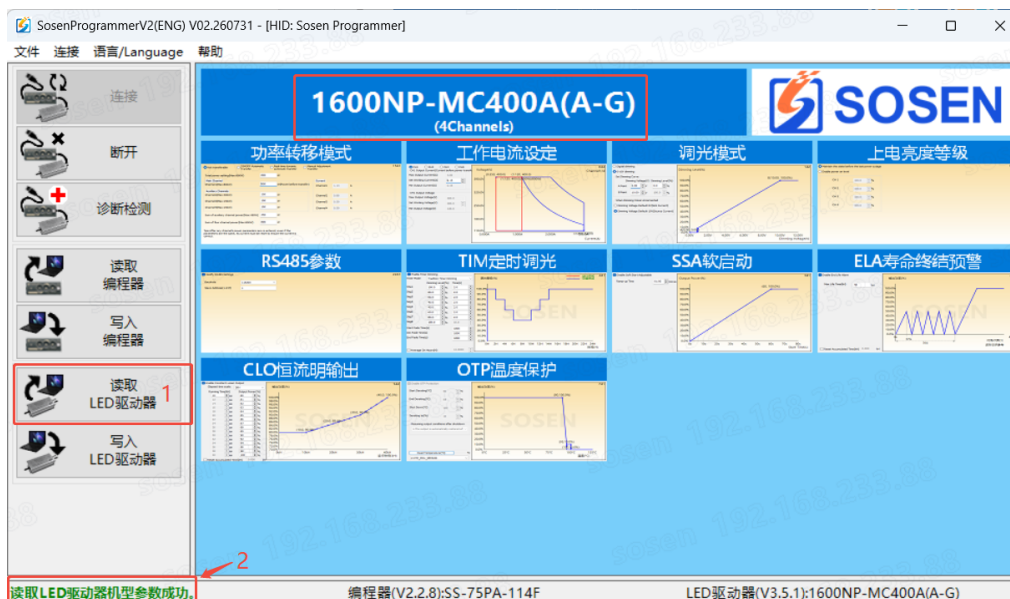


NP-MC系列 SosenProgrammer使用说明

(3)点击“确定”，左下角显示连接成功

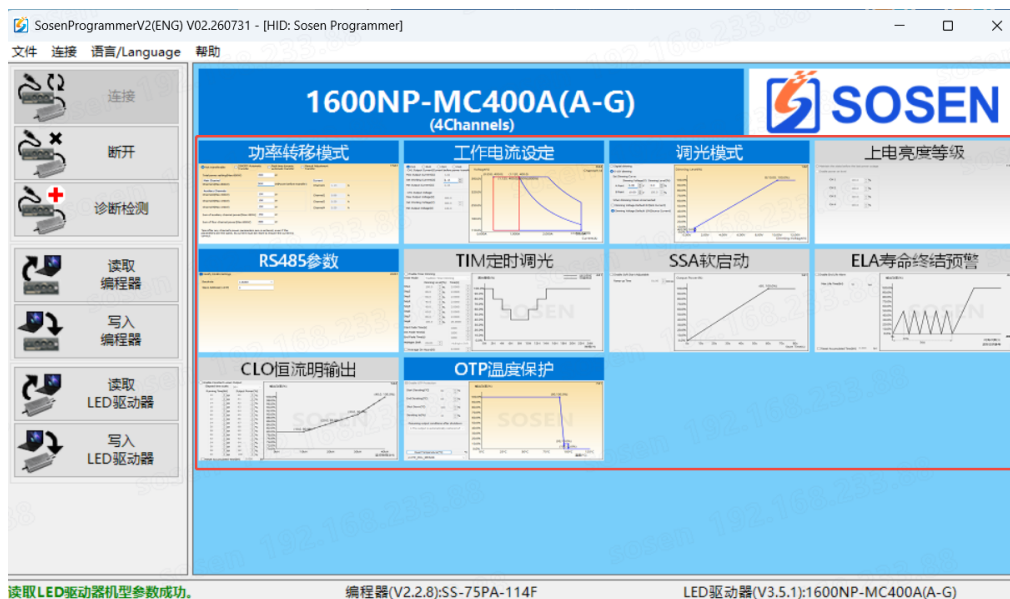


(4)点击“读取LED驱动器”



读取成功后软件左下角会有“读取LED驱动器机型参数成功”提示，上方型号栏会显示当前驱动器型号

(5)对上位机软件进行参数设置



建议按照以下顺序进行参数配置：

- ①选择功率转移方式;(不转移/Dim-to-off自动转移/实时动态自动转移/手动调节转移)
- ②设置整灯输出功率（总功率输出上限）
- ③按需求设置各通道功率

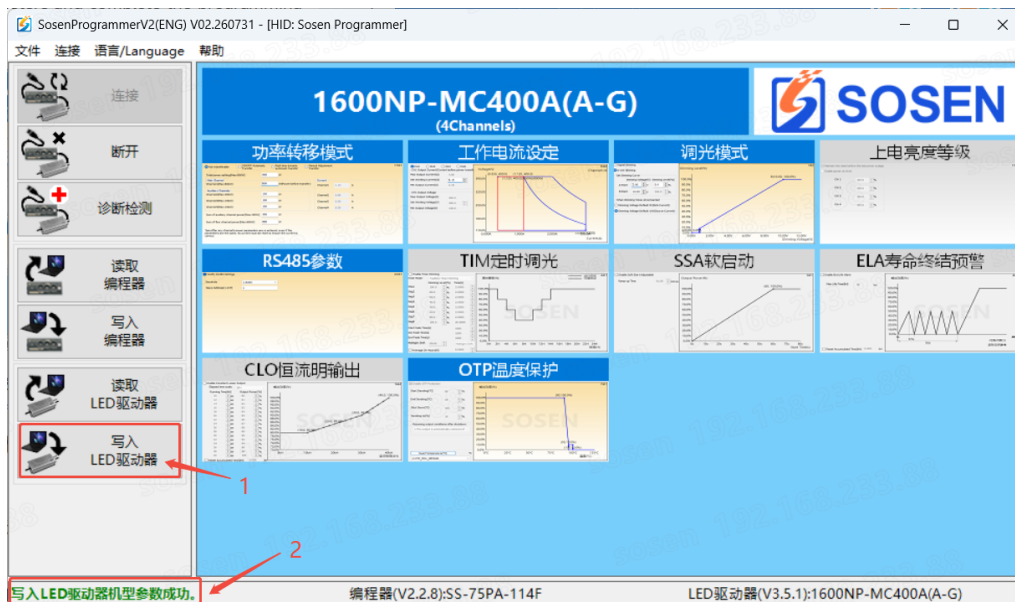
注意：使用不转移/Dim-to-off自动转移/实时动态自动转移模式时，通道1功率设定为转移前的功率，使用手动转移模式时，通道1功率设定为转移后的功率

- ④根据负载电压计算输出电流并在“工作电流设定界面”进行设置

注意：使用不转移/Dim-to-off自动转移/实时动态自动转移模式时，通道1电流设定为转移前的电流，使用手动转移模式时，通道1电流设定为转移后的电流。

- ⑤设置调光方式与其他功能

(6)点击“写入LED驱动器”进行程序写入，完成编程



写入成功后软件左下角会有“写入LED驱动器机型参数成功”提示。

II、重点功能使用说明

1.功率转移

功率转移功能有多种模式可以将辅路(通道2、通道3、通道4)输出调配给主路(通道1),增加主路(通道1)输出功率。

选择功率转移模式的时候, 请根据实际需要, 进行“转移通道”选择

- ▶ 主路最大输出功率受型号规格限制 (例如1600NP—MC机型主路最大为1450W)。
- ▶ 辅路的输出功率总和最大上限为450W。



(1)不转移

四路输出独立工作, 每路按各自设定的功率值输出, 互不影响



(2)Dim-to-off自动转移

当某路辅路输出因DIM-OFF（即调光关断）而完全关闭时，该路原本设定的功率自动转移至主路。



注意事项：

若辅路仅为调光降额（未完全关断），则不发生功率转移。

转移上限：当累计转移功率使主路达到最大输出功率时，系统将停止进一步转移，以避免过功率运行。

(3)实时动态自动转移

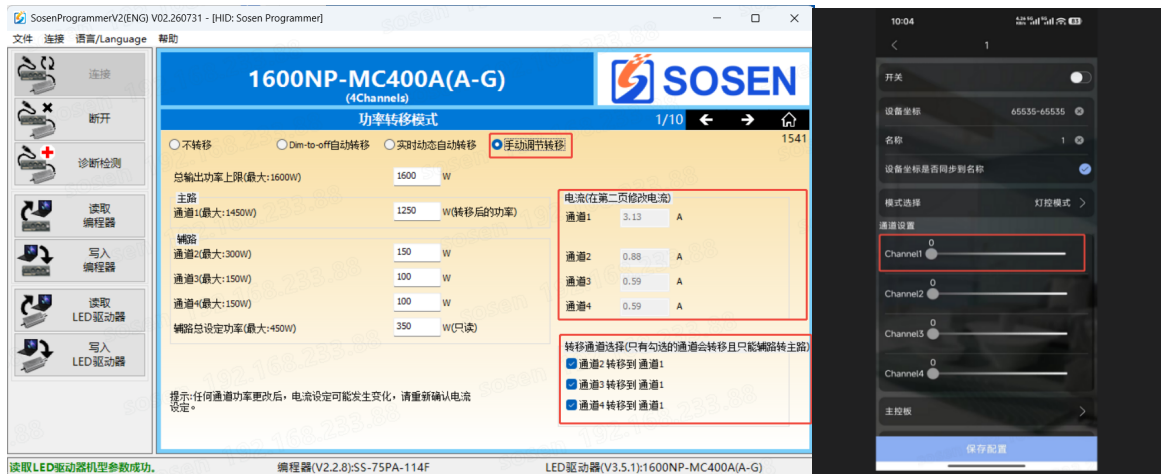
当辅路输出调光降额时，其降低的功率立即自动转移至主路。



注意事项：本模式在降额（非关断）时即转移，Dim-to-off模式仅在辅路完全关断时转移。

(4)手动调节转移

当任一辅路CH2、CH3 或CH4 因调光而降低输出功率时，其释放出的功率额度可供CH1使用，但CH1 的输出功率不会自动增加。用户需要提高CH1 的调光控制信号，才能增加CH1 的输出功率。若此时辅路调光信号增大，转移至主路的功率将自动退回给辅路。



注意：手动调节转移模式中，需要设置的主路功率与主路电流是转移后的功率与电流

①.基本参数定义

主路功率上限：功率转移后，主路允许输出的最大功率（软件可调）

主路初始功率：功率转移前，主路输出功率主路初始功率=总功率上限-辅路预设功率和

系统闲置功率：各辅路因调光降额而空闲出来的功率总和（实时动态）

②.主路调光信号有效值计算

主路调光有效值=（主路初始功率+系统闲置功率）/主路功率上限×100%(≤100%)

含义：当前主路可输出的最大功率比例，超过该比例主路输出将被限制。

③.主路实际输出功率

当主路调光信号≤ 主路调光有效值时：P_{out}=主路功率上限×主路调光信号

当主路调光信号≥ 主路调光有效值时：P_{out}=主路初始功率+系统闲置功率（被限制）

举例说明：(为方便计算，忽略驱动输出电流精度误差)

以1600NP-MC为例，设置为手动调节转移模式，设置总功率上限为1600 W, 主路转移后最大功率为1450 W,辅路功率总和为440 W。

主路初始功率= 1600 W- 440 W=1160 W

在辅路未进行调光降额时，系统闲置功率为0 W

主路调光有效值= $(1160 + 0) / 1450 = 80\%$.

当主路调光信号 $\leq 80\%$ 时，主路可正常调光，当主路调光信号 $\geq 80\%$ 时，主路输出保持1160W不变；

当辅路调光降额至295 W时，系统闲置功率为 $440 \text{ W} - 295 \text{ W} = 145 \text{ W}$

主路调光有效值= $(1160 + 145) / 1450 = 90\%$,

调光信号 $\leq 90\%$ 时，主路可正常调光，当调光信号 $\geq 90\%$ 时，主路输出保持1305 W不变；

④.功率转移与回退逻辑

功率转移

辅路降额 → 产生闲置功率 → 主路调光有效值变大、输出能力提升

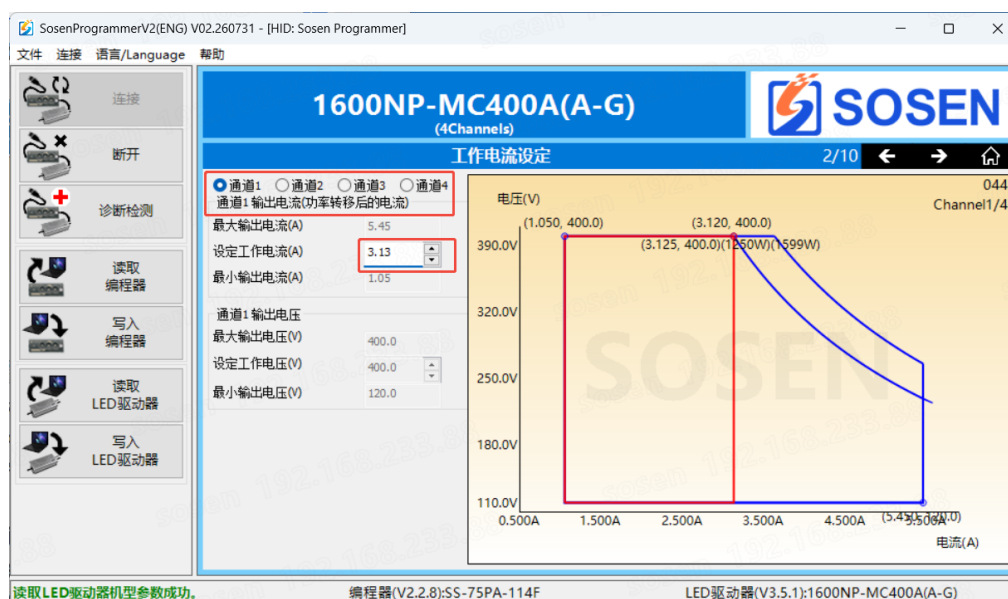
→ 增大控制器信号 → 主路输出功率提升

功率回退

若某辅路已降额且部分功率已转移至主路，当增大该辅路调光百分比（要求辅路输出更多功率）时，已转移至主路的功率自动退回该辅路。此时，主路调光信号 $>$ 主路调光有效值，主路输出偏上限，请重新回调主路调光信号，使主路调光信号 $\leq$ 主路调光有效值。

注：以上所有转移模式中，主路功率均不可超过其最大输出功率限制，辅路转移的累计功率达到主路上限时自动停止。各模式的效果示意图请参见文档对应图示。

2.工作电流设定



支持多通道输出电流独立配置：用户可依次选择通道，分别设定输出电流值。

3.上电亮度等级

(仅485/UART调光模式下有效，0-10V/PWM模式下不适用)



(1)断电记忆

保持上一次断电前的各路输出等级。

(2)启用指定启机输出等级

设备上电后按预设等级输出，直至接收到有效的调光控制信号，随即切换为信号设定值。

变更履历表

版 本	变更内容描述	变更日期	备 注
V00	初次发行	2026/08/18	