

# SS-STB 系列光源控制器规格说明书

SS-STB 系列光源控制器是上海嘉励自动化科技有限公司为驱动机器视觉 LED 光源而设计的可调光源控制器，该系列光源控制器可提供多路可调节电流的 DC 电源输出，通过手调旋钮可实现对输出通道所连接 LED 光源的亮度调节，适用于复杂高端的机器视觉设备使用。

SS-STB 系列机器视觉光源控制器电路结构简洁、体积小，可延长机器视觉 LED 光源使用寿命。该系列光源控制器内部有电磁辐射抑制电路，高频干扰小；并具有短路保护、过压保护、过流保护等功能。

## 一. 技术规格

型 号:	通道数	每个通道输出电流	输出电压	输入电流
SS-STB-2024-2	2	0~400mA	24V	≥1A
SS-STB-6024-2	2	0~1200mA	24V	≥3A

输入电压：DC24V

控制方式：恒流型模拟手调式

触发延迟时间：小于 10uS

外形尺寸：118×88×33mm

工作环境：温度 0~45℃ 湿度 20~80%

存贮环境：温度 -10~70℃ 湿度 10~90%

## 二. 主要功能

### ★ 手动调光

提供手动亮度连续调光功能。

### ★ 远程触发开关

提供外部正、负触发模式功能。

### 三. SS-STB 两通道带外触发系列控制器使用说明

#### 1. 线缆连接

- 1) 24V 输入线缆连接: 外接直流 DC24V 线缆到控制器面板上的 24V+和 24V-, 24V+接正极, 24V-接负极。
- 2) 光源输出线缆: 第 1 通道的光源驱动输出 CH1+接 LED 光源正极, CH1-接 LED 光源负极。第 2 通道同第 1 通道接好。
- 3) 外触发线缆连接: 第 1 通道的外触发线缆分别接到控制器面板上的 TR1+和 TR1-端子上, TR1+接正极, TR1-接负极。第 2 通道同第 1 通道接好。触发电平为直流 5-24V,如不需要硬件触发功能可以不接。

面板端子说明如下图所示。检查以上连接无误后,可接通电源(DC24V),如工作正常前面板绿色指示灯会亮起。

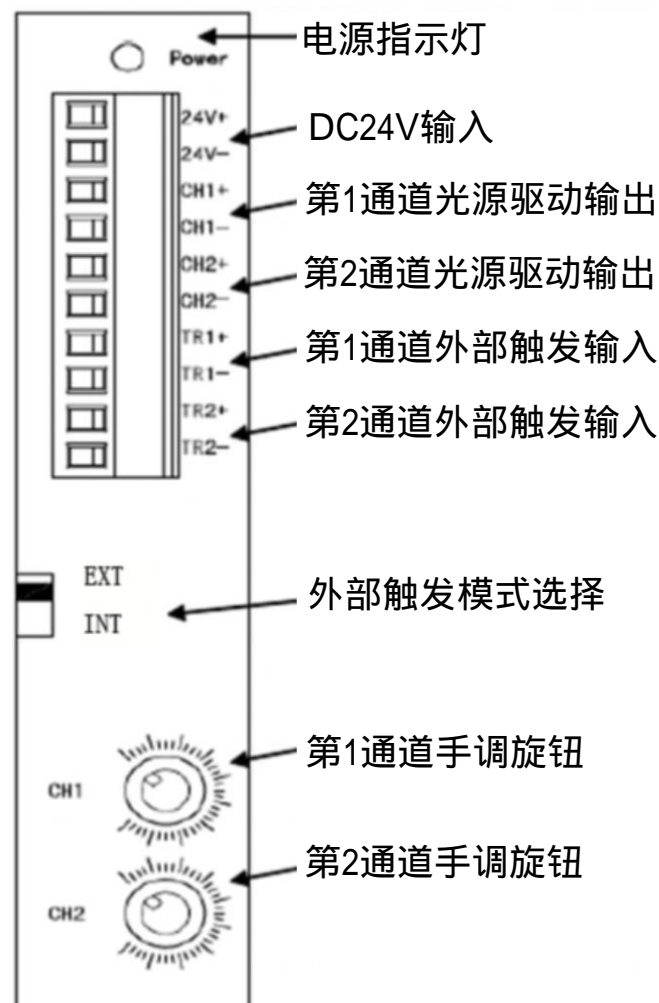


图 1 SS-STB 系列控制器正面板示意图

## 2. 触发工作模式选择

- EXT 档为远程正触发模式，当不接入触发高电平（即触发电平为 0V）时，光源驱动输出开通，当接入触发高电平（5-24V）时，光源驱动输出关断。

例如：触发工作模式选择 EXT 档时，1 通道和 2 通道都为远程正触发模式。若此模式下 1 通道的触发端子 TR1+和 TR1-上不接入触发高电平（即触发电平为 0V），此时 1 通道的光源驱动输出导通，连接在 CH1+和 CH1-端子上的 LED 光源为亮状态；若此模式下 1 通道的触发端子 TR1+和 TR1-上接入高电平（5-24V），此时 1 通道的光源驱动输出关断，连接在 CH1+和 CH1-端子上的 LED 光源为灭状态，灭状态持续时间与触发高电平（5-24V）接入时间一致。2 通道工作模式与 1 通道工作模式一致。

- INT 档为远程负触发模式，当不接入触发高电平（即触发电平为 0V）时，光源驱动输出关断；当接入触发高电平（5-24V）时，光源驱动输出开通。

例如：触发工作模式选择 INT 档时，1 通道和 2 通道都为远程负触发模式。若此模式下 1 通道的触发端子 TR1+和 TR1-上不接入触发高电平（即触发电平为 0V），此时 1 通道的光源驱动输出关断，连接在 CH1+和 CH1-端子上的 LED 光源为灭状态；若此模式下 1 通道的触发端子 TR1+和 TR1-上接入高电平（5-24V），此时 1 通道的光源驱动输出开通，连接在 CH1+和 CH1-端子上的 LED 光源为亮状态，亮状态持续时间与触发高电平（5-24V）接入时间一致。2 通道工作模式与 1 通道工作模式一致。

注：1、选择 EXT 档，不接入触发电平（即为 0V），光源常亮。

- 2、触发延时时间 $<10\mu\text{s}$ ，即从接入触发电平到光源驱动输出端做出关断或开通的反应时间 $<10\mu\text{s}$ 。

## 3. 亮度调节

CH1 和 CH2 分别为 1 通道和 2 通道手调旋钮，顺时针从小到大可连续调节亮度。

#### 四. 外形尺寸

