

# Light20-24V输出

## CV系列之SYLight20数字光源控制模块

此系列光源控制器为数字光源控制器。256级亮度调节，输出亮度支持手动调节和软件调节，软件调节支持RS-232或RS-485串口通讯，其中RS-485模式下最多可串接32个光源控制器。3个高亮数码管信息显示，最大输出电流可选择。带有外部触发功能，可通过PLC或其他外部触发元控制光源的开关，支持目前市场上主流的光源。

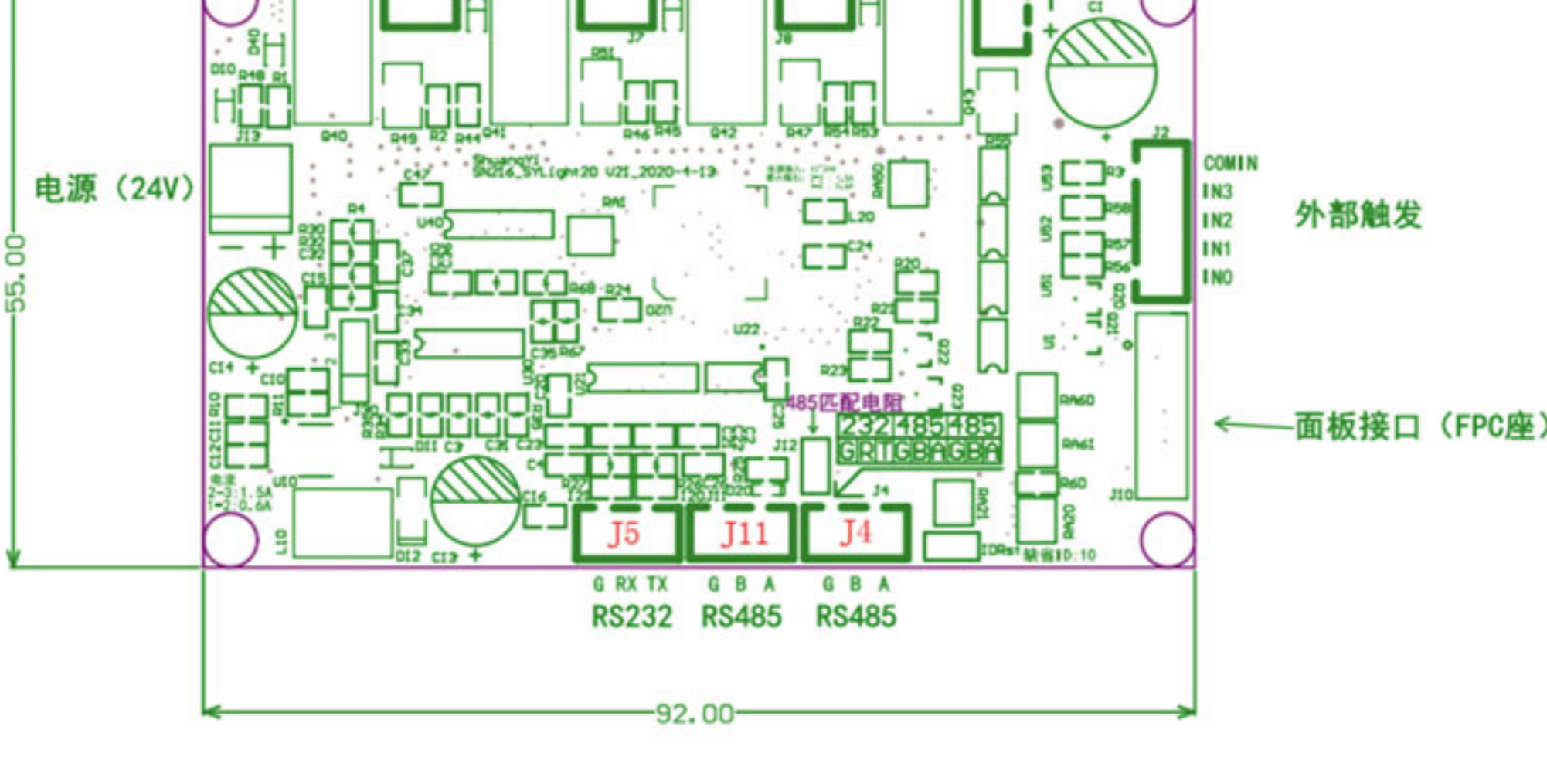


类别	规格型号	备注
输入电压	24V/60W	输入电压不小于光源所需电压，最大不能超过30V
控制方式	PWM@100KHz	改变PWM占空比调整电压，可通过外部触发开关
通道	4通道	简易型（PWM输出并行；控制分时）
外部输入信号		DC10~30V
外部触发频率	触发信号采用光隔信号	触发相应时间可调简易型（80us~20ms）
亮度调节	手动调整或者程序调整	0~100%
亮度调节级别	256调节	通过数码管显示当前亮度
驱动方式	恒压源	恒定电压，改变其导通占空比
最大输出电流	600mA/CH	4个通道总电流限制为2.4A
尺寸		长（L）92mm宽（W）55mm
通讯方式	RS-485/RS-232	RS-485模式下最多可连接32个光源控制器
触发时间	可设定	简易型80us~20000us
触发保持时间	可设定	简易型80us~20000us
支持编程语言		VC/VB.NET/C#

### 产品结构和尺寸图

说明：

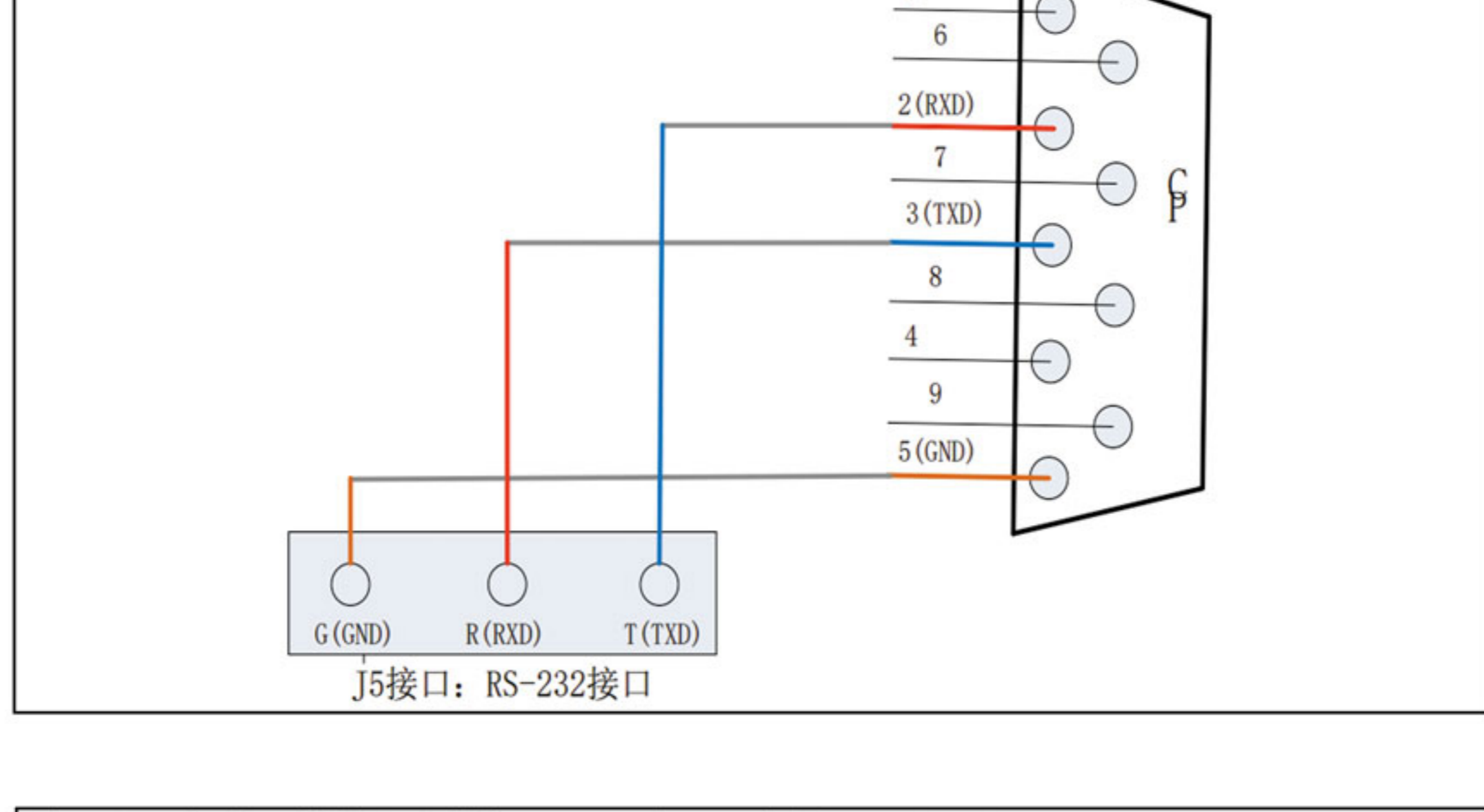
1、J12是RS485匹配电阻选择，短路即加上匹配电阻



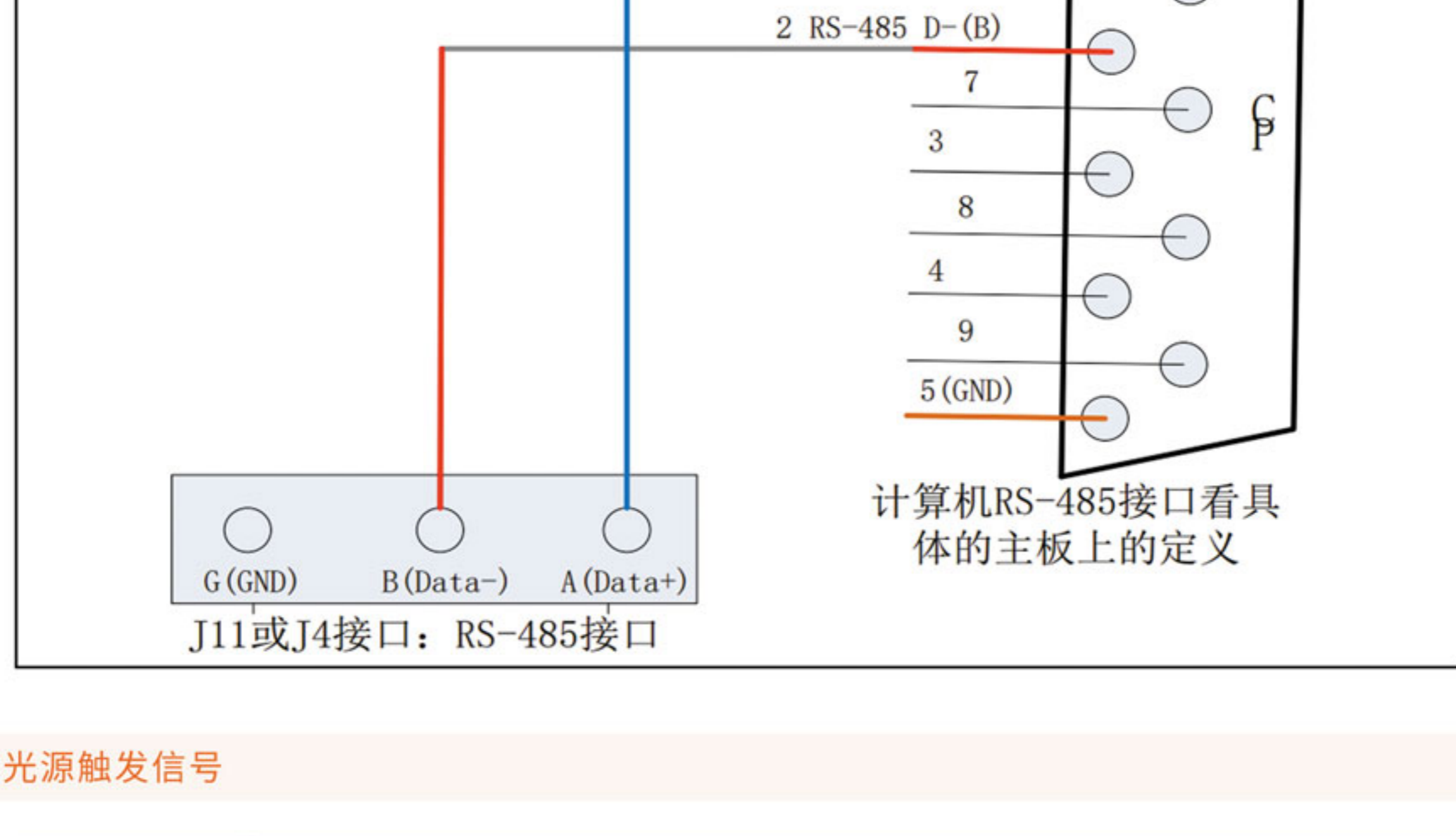
### 产品配线定义如上图所示

针脚定义	功能说明	备注
J13	24V 电源输入	宽压，支持 12V~24V，默认接 24V 来控制 24V 的 LED 光源
J6	通道 0 接口	通道 0 光源接口
J7	通道 1 接口	通道 1 光源接口
J8	通道 2 接口	通道 2 光源接口
J9	通道 3 接口	通道 3 光源接口
J2	外部触发信号	用于接驳外部信号来控制光源的开关，支持双向光耦输入
J10	LED 显示灯接口	用于接入 LED 数码管显示屏
J5	RS-232 通讯接口	串口 RS-232 通讯接口,从左往右 GND, RXD, TXD
J11	485 通讯接口 1	RS-485 通讯接口 1, 从左到右是: GND, B, A
J4	485 通讯接口 2	RS-485 通讯接口 2, 从左到右是: GND, B, A
J12	485 通讯匹配电阻	485 通讯匹配电阻选择

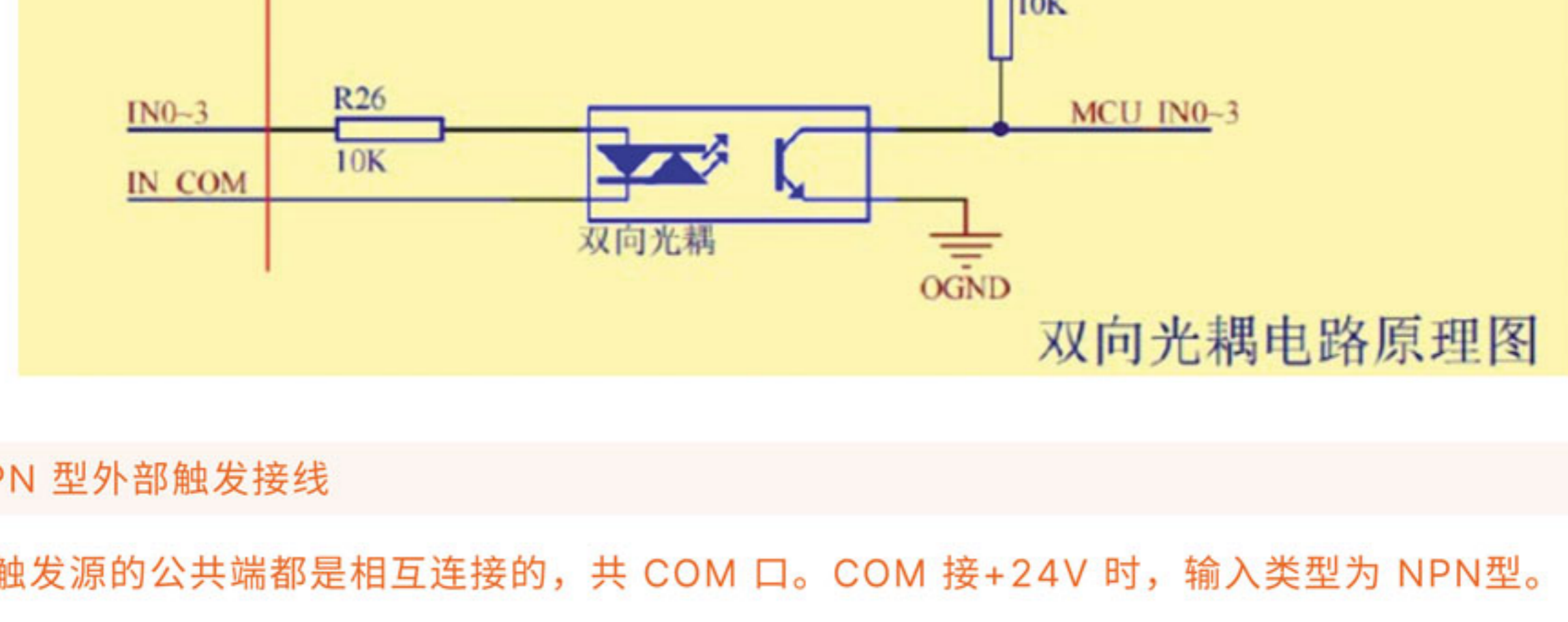
### 串口光源控制器模块和计算机 RS-232 串口示意图



### 串口光源控制器模块和计算机 RS-485 串口示意图

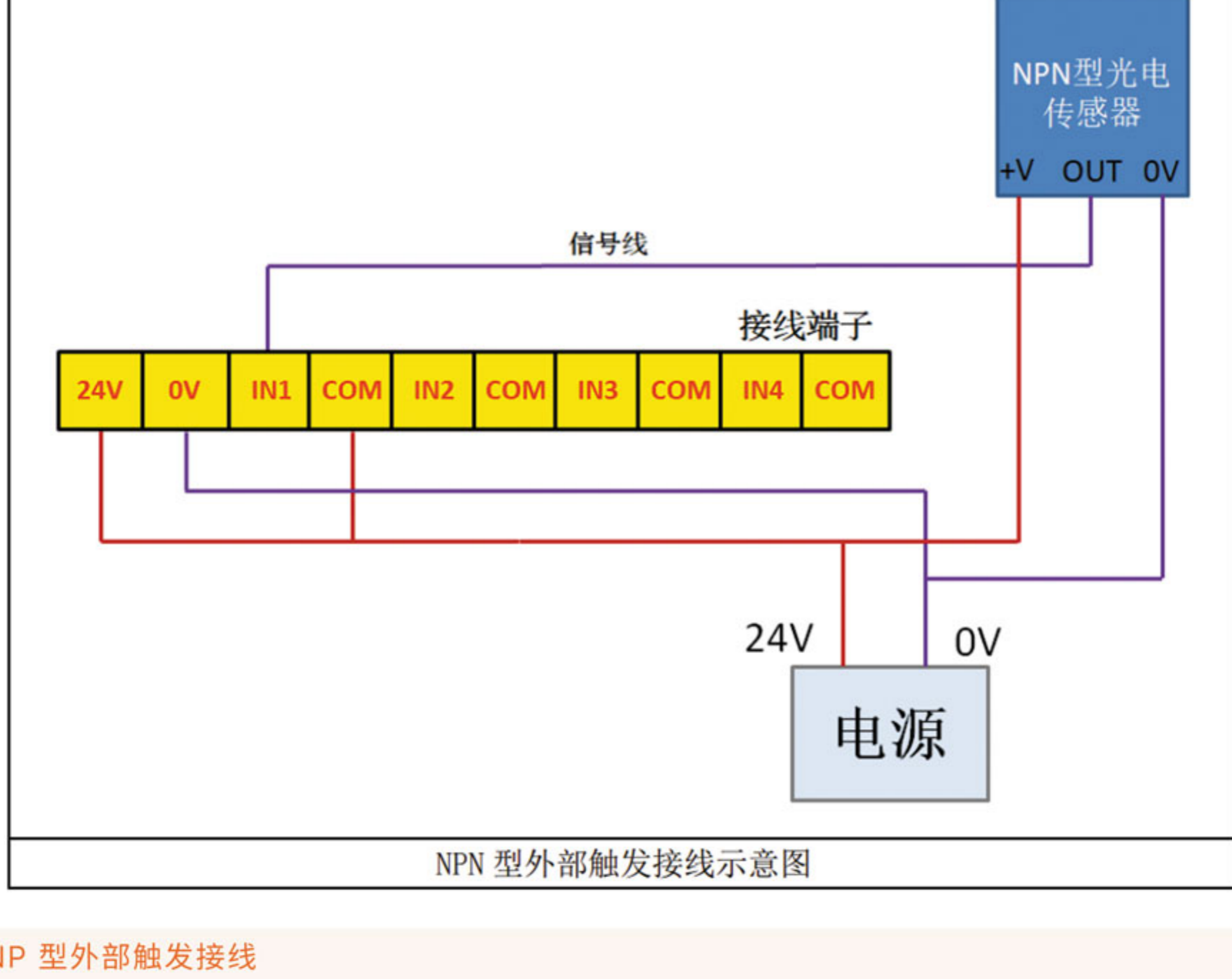


### J2光源触发信号



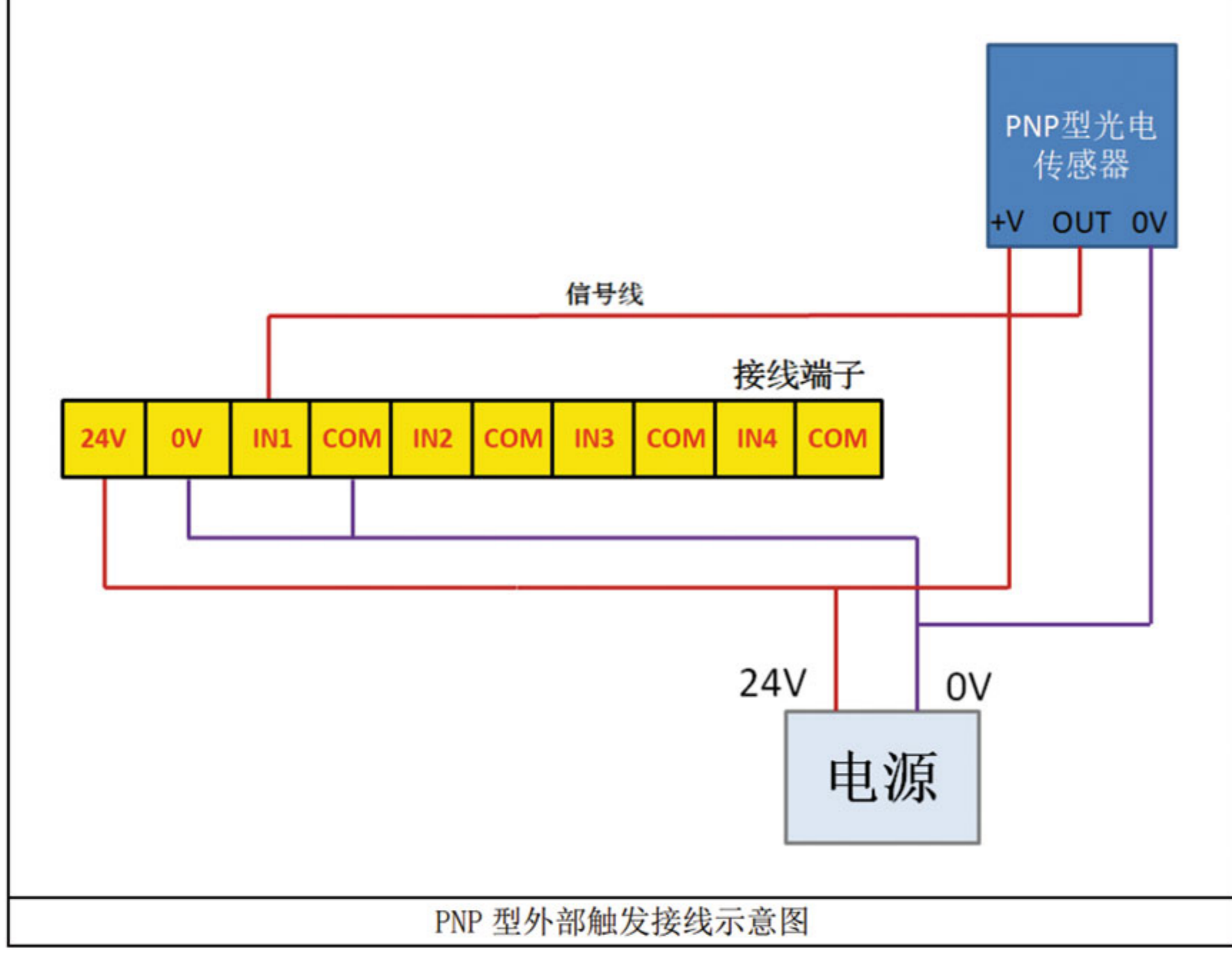
### NPN 型外部触发接线

4 个触发源的公共端都是相互连接的，共 COM 口。COM 接+24V 时，输入类型为 NPN型。



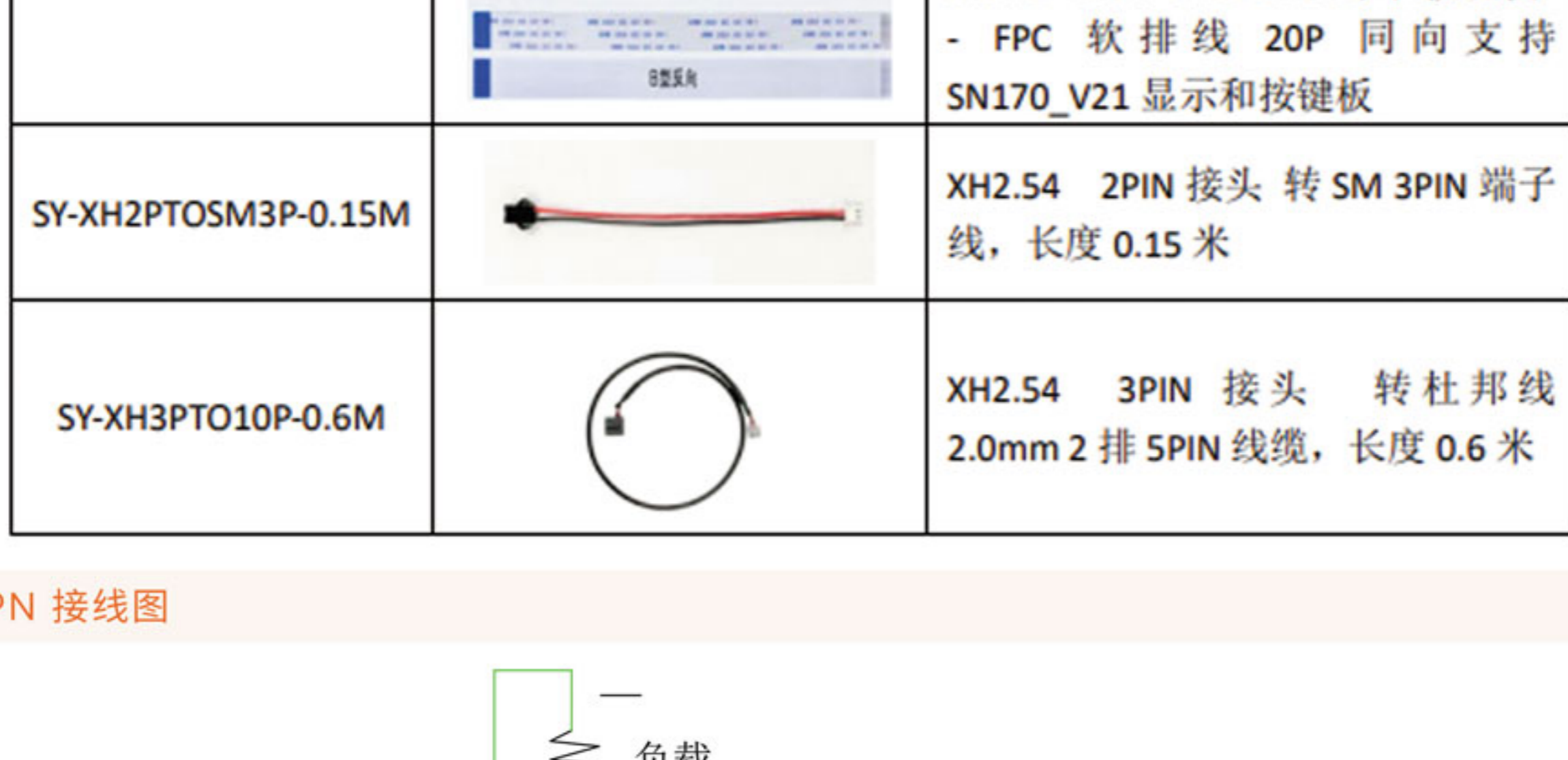
### PNP 型外部触发接线

4 个触发源的公共端都是相互连接的，共 COM 口。COM 接0V即GND时，输入类型为 PNP型。



型号	图片	描述
SN170		显示和按键板和光源控制主控板配合 (FPC 线默认配 20cm 的长度) -三位数码管
SN170_V21		显示和按键板和光源控制主控板配合 (FPC 线默认配 20cm 的长度) -三位数码管
SN172		光源串口扩展接口板，接驳光源控制主控板上的通讯 RS-232 和 RS-485 通讯接口
SN170-V2.0		显示和按键板和光源控制主控板配合 (FPC 线默认配 20cm 的长度) -四位数码管
SN256A		显示和按键板和光源控制主控板配合 (FPC 线默认配 20cm 的长度) -集成四位数码管和光源串口扩展接口板
SY-20P0.5A-0.4M		- 0.5mm 间距, 20P - FPC 软排线 20P 反向支持 SN170、SN170-V2.0、SN256A 显示和按键板 - FPC 软排线 20P 同向支持 SN170_V21 显示和按键板
SY-XH2PTOSM3P-0.15M		XH2.54 2PIN 接头 转 SM 3PIN 端子线, 长度 0.15 米
SY-XH3PTO10P-0.6M		XH2.54 3PIN 接头 转杜邦线 2.0mm 2 排 5PIN 线缆, 长度 0.6 米

### NPN 接线图



### PNP 接线图

