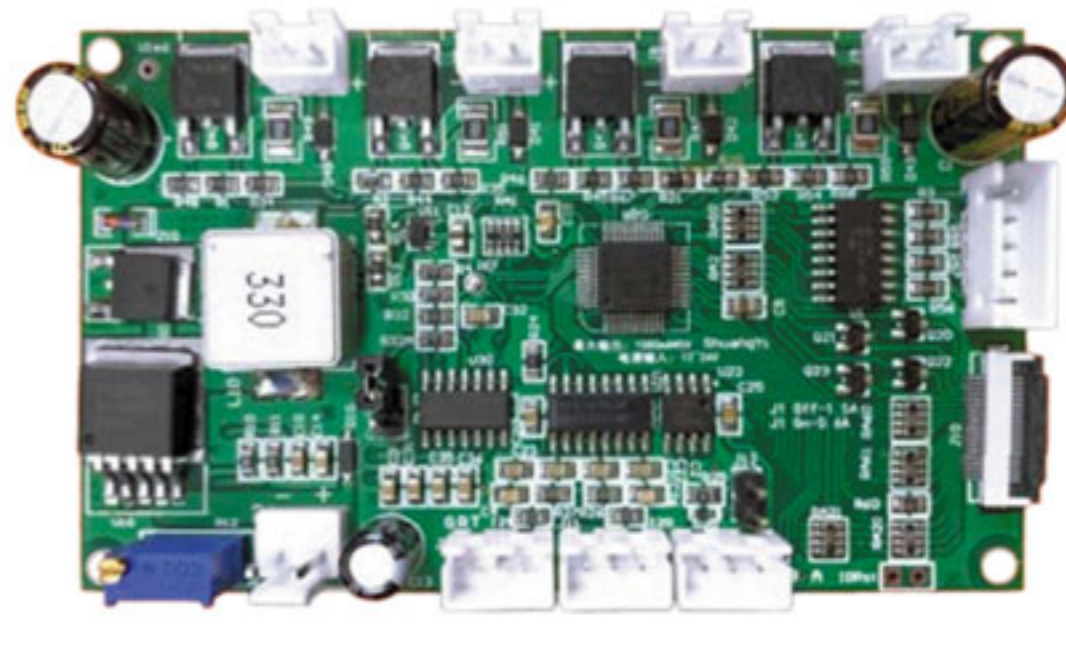


Light10-5V输出

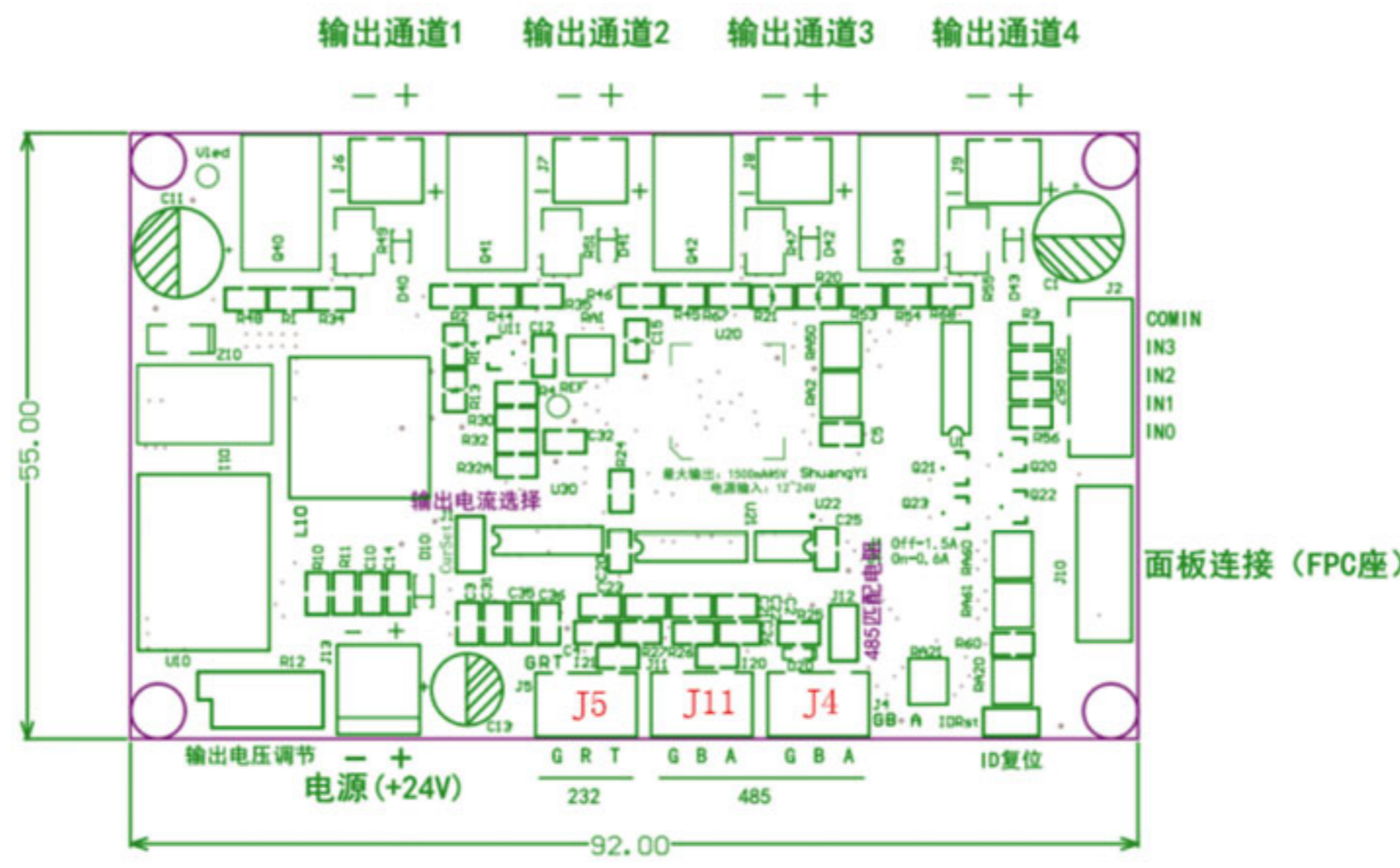
CV 系列之 SYLight10 数字光源控制模块(控制 5V 输出光源)

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或其他外部触发元件控制光源的开关，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@50KHz	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#

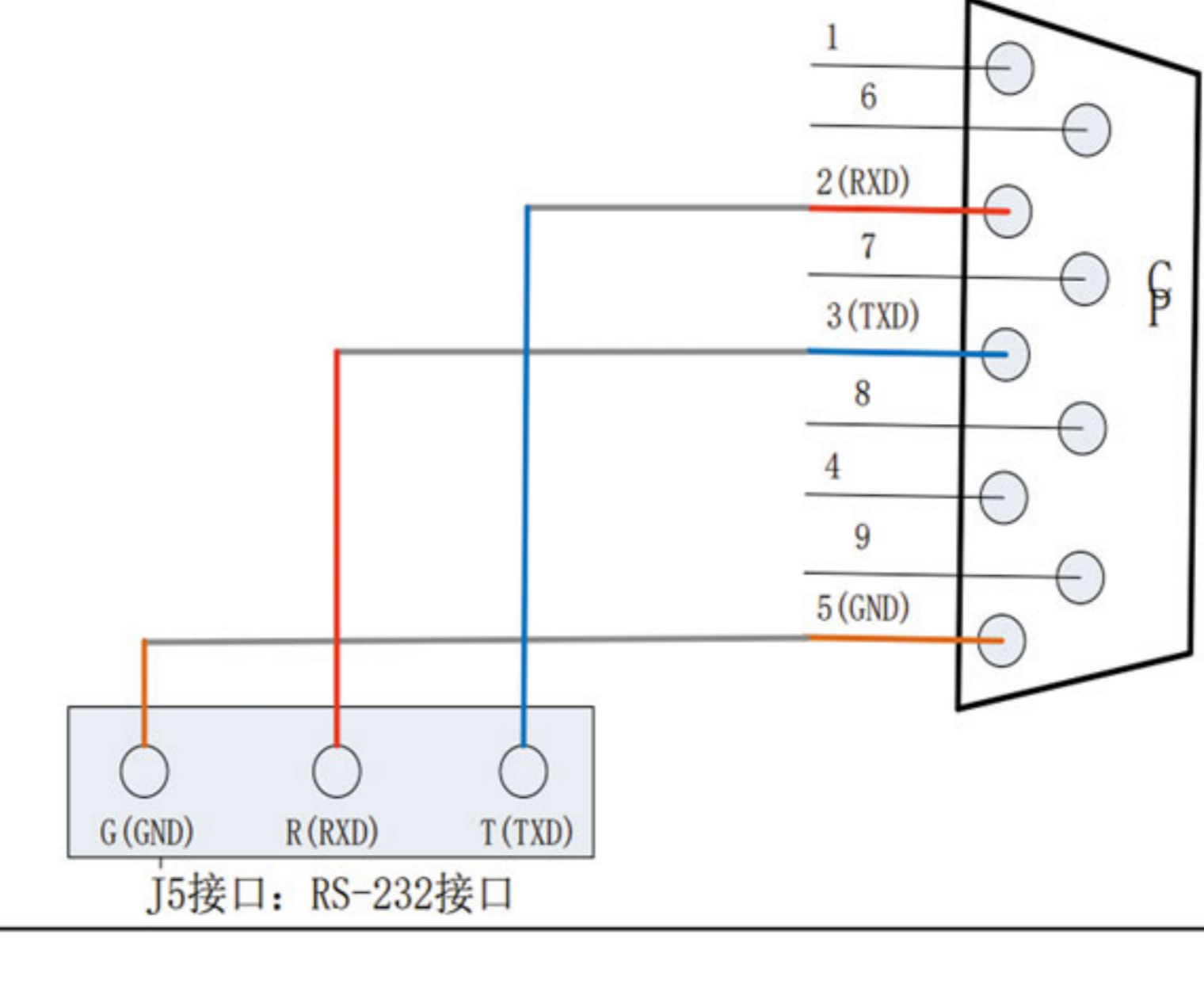
产品结构和尺寸图



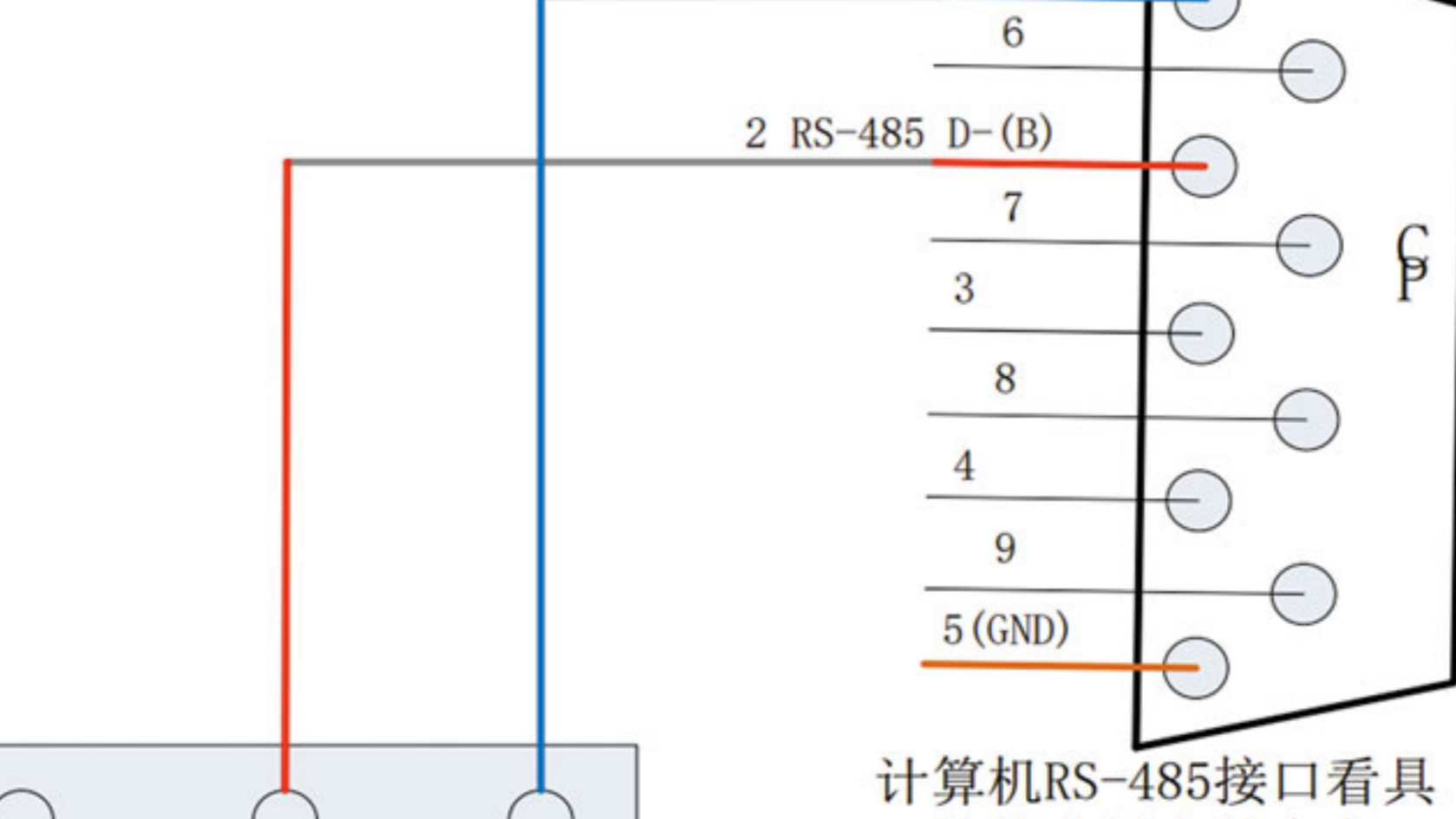
产品配线定义如上图所示

引脚定义	功能说明	备注
J13	24V 电源输入	默认接 24V 来控制 5V 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
J1	输出电流选择	断开是 1.5A, 短路是 0.6A
IDRst	ID 复位口	短路后 ID 上电复位
R12	调节输出电压	调节输出电压的电位器,默认输出为 3.3V, 最大输出为 5V

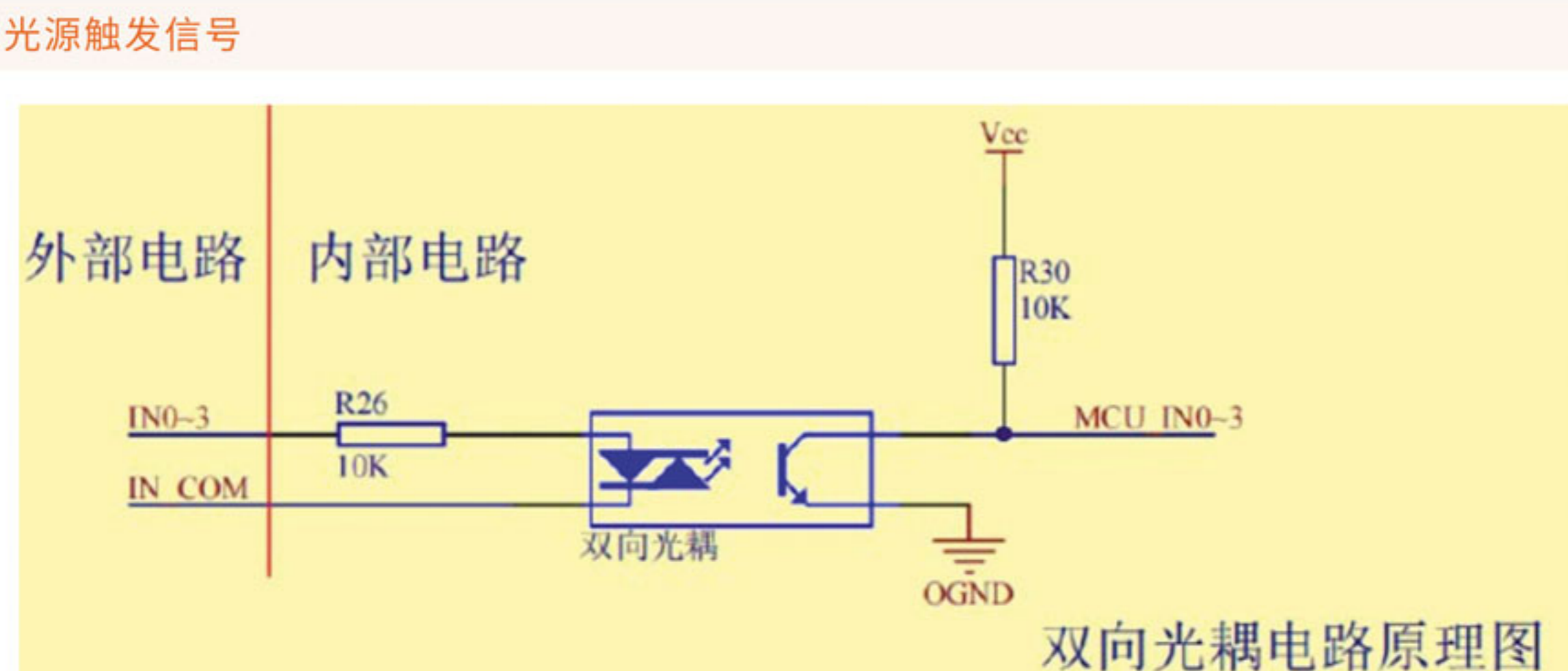
串口光源控制模块和计算机 RS-232 串口示意图



串口光源控制模块和计算机 RS-485 串口示意图

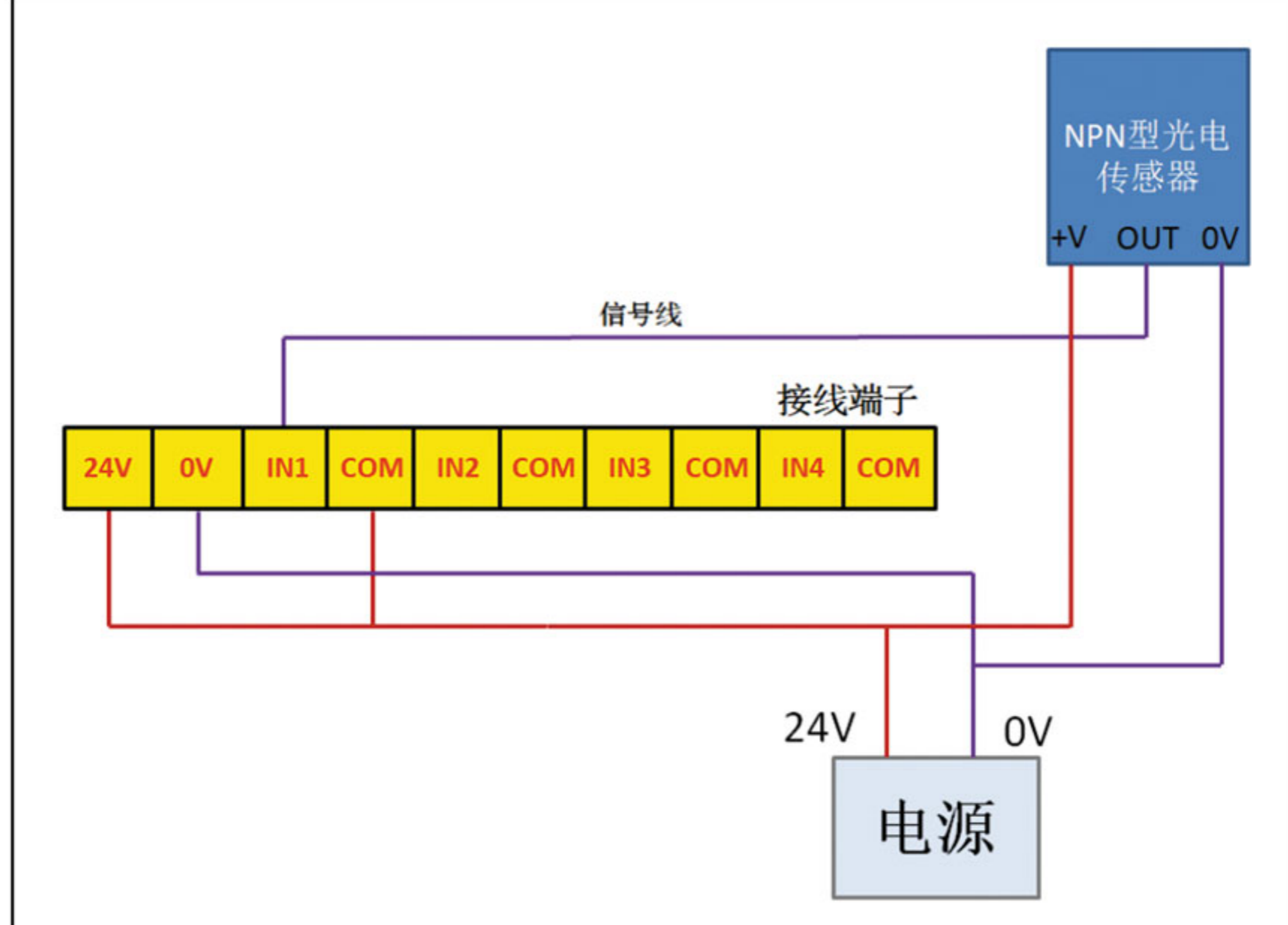


J2光源触发信号



NPN 型外部触发接线

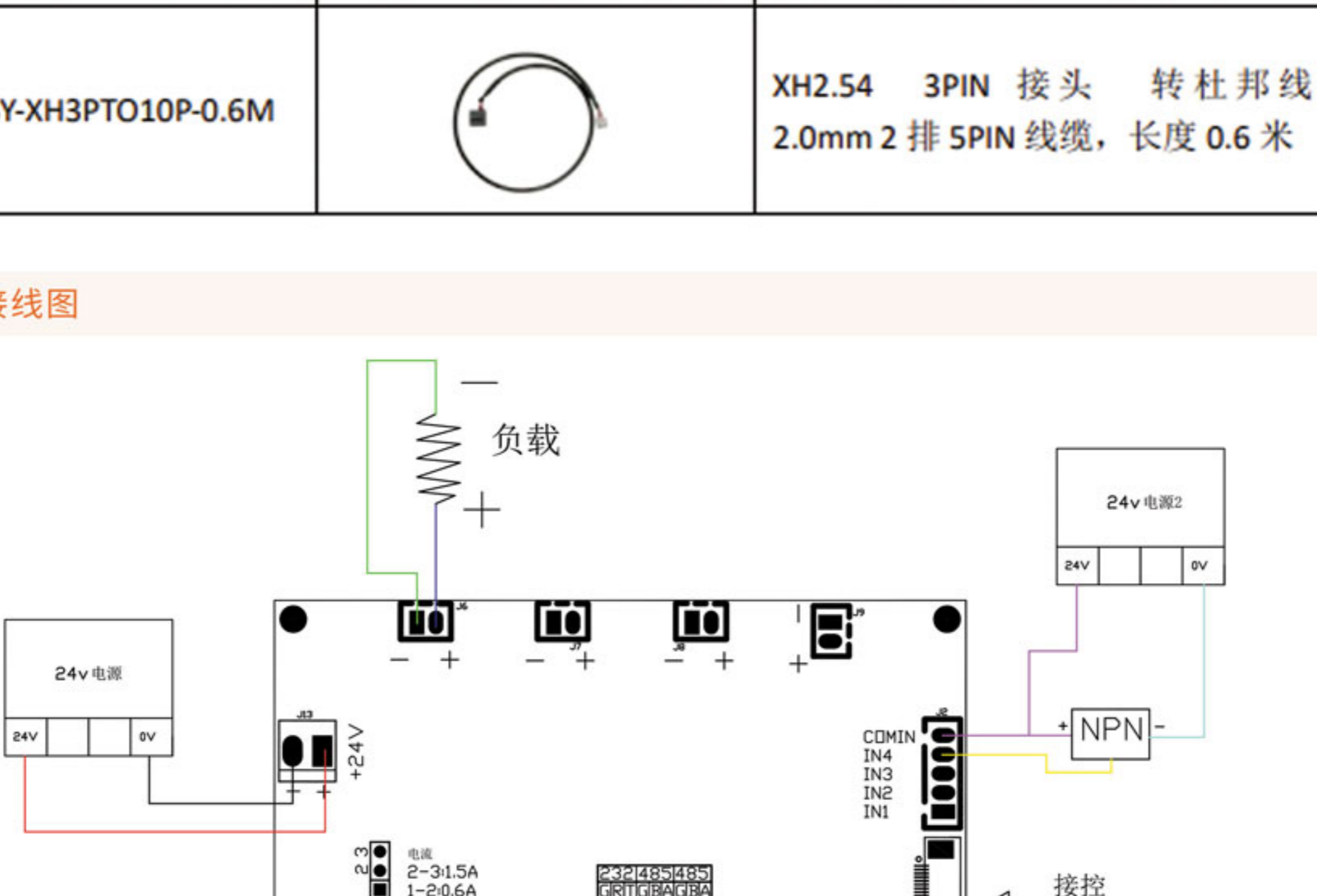
4 个触发源的公共端都是相互连接的，共 COM 口。COM 接+24V 时，输入类型为 NPN型。



NPN 型外部触发接线示意图

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

