



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

SongJiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

JK-PWD2524-2 型光源控制器

技术使用说明书

该产品是本公司为驱动机器视觉 LED 光源而设计的可编程数字控制器。其具有通过 RS232 接口远程对 LED 光源实现 256 级亮度设置，开关光源的功能，硬件外触发光源开关，手调亮度，数字显示等功能。尤其适用于复杂高端的机器视觉设备使用。

该控制器设计方案成熟，工艺合理，选用材料质量稳定，保证了产品可靠性程度较高，环境适应性强。同时该控制器具有体积小、结构简洁的优点。



图 1 产品实物图



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

SongJiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

一、电气参数表

输入特性	电压范围	88~264VAC
	频率范围	47~63HZ
输出特性	输出类型	PWM 型
	输出通道数	2
	输出可调范围	0 ~ 100%
	最大限制输出直流电压	24V (可调)
	输出总功率	≤25W
	单路输出最大功率	≤25W
	亮度调节方式	按键调节/上位机远程调节
	亮度调节级数	256 级
	触发特性	触发模式
触发电平		5~24V
保护特性	过电压保护; 过电流保护; 过温度保护	
环境适应性	工作温度	0 ~ 40℃
	储存温度	-10 ~ 50℃
其他	产品尺寸	135×95×40(单位: mm)
	表面处理	喷塑



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

SongJiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

二、产品界面说明

1、界面说明

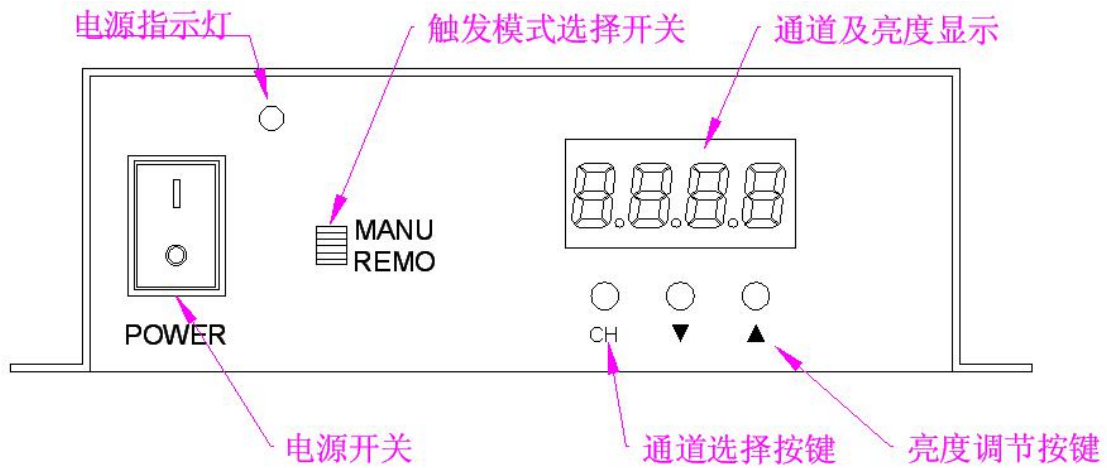


图 1 前面板各部件功能示意图

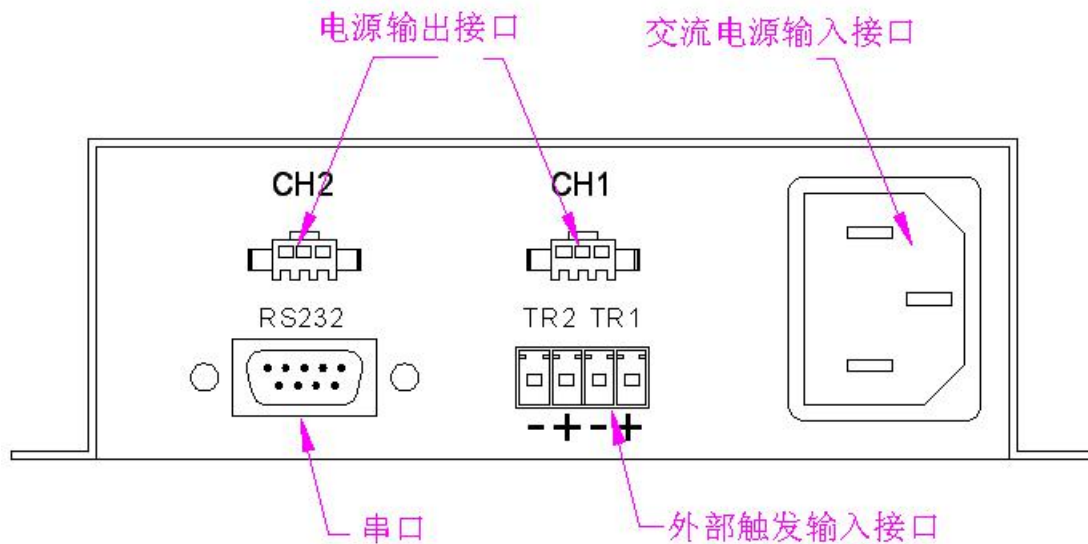


图 2 后面板各部件功能示意图



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd
上海嘉肯光电科技有限公司
3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing
SongJiang District, Shanghai 201615, P R China
上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

2、接线说明

- 电源输出接口接线说明:

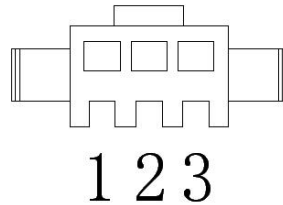


图 3 电源输出接口示意图

接插件型号规格: SMP-03V

- 1、接光源正极
- 2、NC
- 3、接光源负极

- RS232 连接: RS232 线使用直通线(一端是“针型”,另一端是“孔型”,即 2-2, 3-3, 5-5)连接方法,将 PC 机的串口和控制器 RS232 插头用延长线连接好。

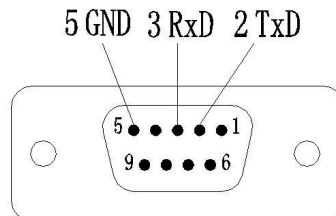


图 4 RS232 插头示意图

- 外部触发输入接口接线说明:

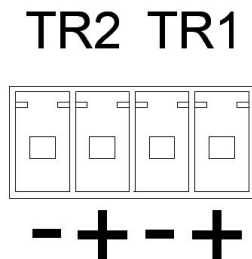


图 5 外部触发输入接口示意图



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectronic System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectronic System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

Songjiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

- 外部触发信号连接定义如下：

	+	-
TR	5~24V +	5~24V -

注：触发电平为 DC 5~24V，如果不需要硬件触发功能可以不接。

三、使用说明

1、手动亮度调整

通过产品前面板按键可连续调整每个通道亮度。

- 通过控制器前面板“CH”按键选择待调整亮度的通道；
- 使用“▲”和“▼”按键来改变亮度等级。

按键“▲”是增大亮度等级，255表示最高等级。

按键“▼”是减小亮度等级，000表示最低等级。

长按按键“▲”和按键“▼”时亮度等级快速变化，适用于亮度快速调节。

亮度等级值具有记忆功能，掉电不丢失，每次控制器重新加电后，数码管显示为上一次关闭控制器前的亮度状态。

2、硬件触发工作模式选择

- “MANU”档为手动模式，当不接入触发高电平（即触发电平为0V）时，光源输出开通，当接入触发高电平（5~24V）时，光源输出关断。

例如：触发工作模式选择MANU档时，若此模式下1通道的触发端子TR上不接入触发高电平（即触发电平为0V），此时光源输出导通，LED光源为亮状态；若此模式下TR上接入高电平（5~24V），关断光源输出，LED光源为灭状态，灭状态持续时间与触发高电平（5~24V）持续接入时间一致。



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

Songjiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

- “REMO”档为远程触发模式，当不接入触发高电平（即触发电平为0V）时，光源输出关断，当接入触发高电平（5~24V）时，光源输出开通。

例如：触发工作模式选择REMO档时，为远程触发模式。若此模式下触发端子TR上不接入触发高电平（即触发电平为0V），此时光源输出关断，LED光源为灭状态；若此模式下触发端子TR上接入高电平（5~24V），此时光源输出打开，LED光源为亮状态，亮状态持续时间与触发高电平（5~24V）持续接入时间一致。

注：选择“MANU”档，不接入触发电平（即为0V），光源常亮。

3、远程控制

在计算机上运行HDPS_2C_V1.0软件，出现以下界面。

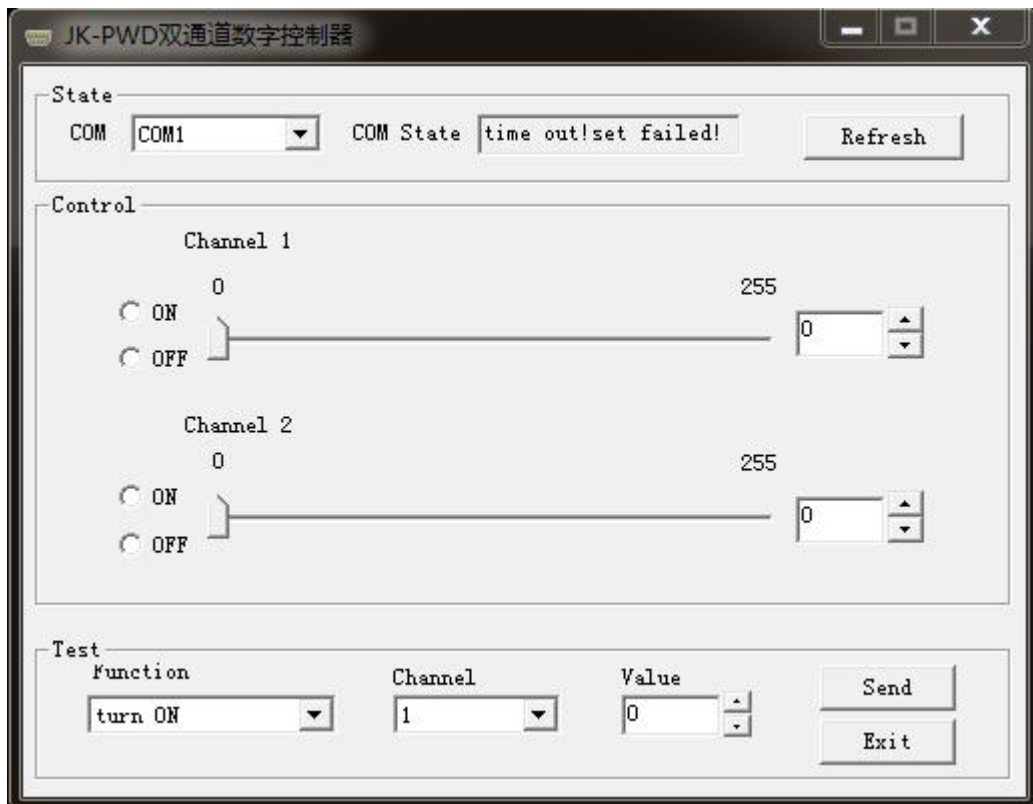


图6 Demo 软件界面



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

SongJiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

- 界面说明

- 通讯状态栏

COM: 串口选择, 选择控制器所连接的通信串口。

Com State: 通讯状态栏, 显示当前串口通讯状态。

Refresh: 串口状态刷新, 刷新当前串口的通讯状态。

- 亮度控制栏

0-255: 滑块和亮度调节, 调节光源的亮度。

ON/OFF: 通道开关, 控制各个通道的关和开。

- 测试功能栏

Function: 测试功能选择, 里面依次是通道开, 通道关, 亮度数值设置, 亮度数值读取功能。

Channel: 通道选择。

Value: 亮度数值选择, 该栏只有在设置亮度值时有效。

Send: 执行当前测试命令。

Exit: 退出程序。



上海嘉肯光电科技有限公司
Shanghai J&K Photoelectric System Co., Ltd.

Shanghai J&K Photoelectric System Co.,Ltd

上海嘉肯光电科技有限公司

3F, Building12, No1881 LaiYin Road, JiuTing

SongJiang District, Shanghai 201615, P R China

上海市松江区涑寅路1881号七欣科工业园12幢3楼

Tel/电话: 021-50115191

Fax/传真: 021-57616206

www.jk-pe.com

四、产品尺寸图

