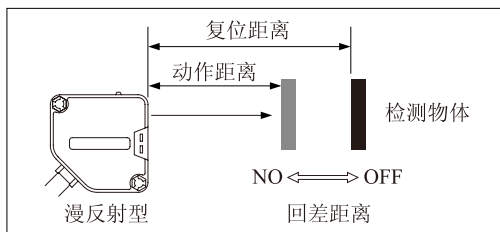


## 五、设定距离与检测距离



1、采用漫反射型光电开关时，动作距离是指检测物体按一定方式移动时从基准位置(感应面)到开关动作时的距离。

2、回差距离：动作距离与复位距离之差的绝对值。

3、对射型、反馈反射型光电开关设定距离应小于铭牌上的额定检测距离，应留有余量，当大于额定检测距离时也能工作，但性能不能保证。另外，在有垃圾和尘埃的恶劣环境中，检测距离设定时应小于额定检测距离。

4、采用对射型光电开关时，最小检测物体的大小由透镜直径和接收器、发射器安装斜度来决定。

5、漫反射型光电开关铭牌上的检测距离是相对于标准被检测物体而言的，实际的检测距离因被检测物体大小、颜色及表面的凹凸状况不同会有所变化，检测距离应设定在额定检测距离之内。

## 六、检测物体的材料与检测距离的关系

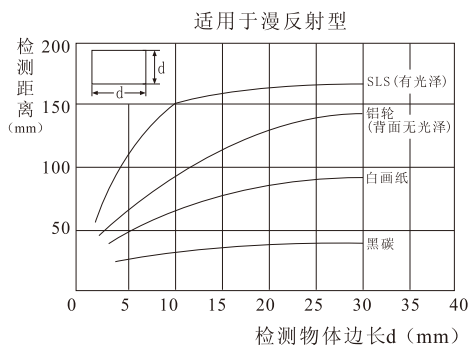
采用反射型光电开关时，检测物体的表面色和大小对检测距离和动作区有影响：

1、检测物体的大小和检测距离：

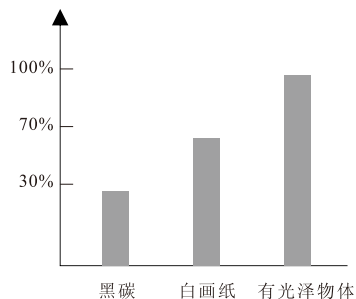
检测物体表面的反射率越大，可知检测距离也越大(如下图)。

2、最小检测物体和透镜直径的关系：

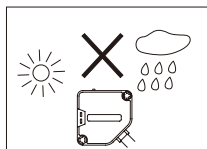
采用对射型光电开关时，最小检测物体的大小由透镜直径来决定。



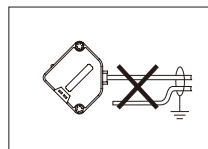
(灵敏度旋钮调至检测距离最大)



## 七、不正确使用状态说明

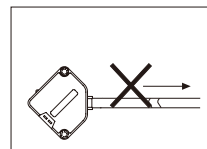


请尽量避免在露天环境或水溅的地方使用。

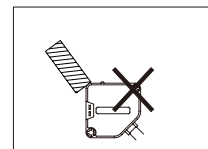


请不要与电力线、动力线同管走线，应单独配线，减少干扰。

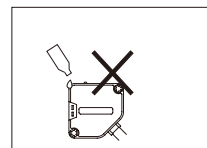
③



请不要用大力拉开开关的电源线。



请不要用硬的物体撞击检测面。



请不要将开关使用在有腐蚀物品的场所。

## 八、光电开关对电源和负载的要求

- 浪涌保护：当光电开关用在靠近有浪涌干扰严重(如电焊机焊接操作)处时需加浪涌吸收装置；
- 当有荧光灯照射时光电开关可能会产生误动作，请远离光源；
- 当两个光电开关安装在一起时，可能会产生误动作，所以两个光电开关之间必须留有足够的空间；
- 当直流型负载电流大于200mA时，请用小型继电器来扩容；
- 光电开关不能使用自耦变压器供电，应使用隔离变压器；
- 光电开关的连接线应尽量在10米内使用，以减少干扰；

④

## 九、维护和检修

为使光电开关长期稳定工作，和一般的控制器一样，请进行下列定期检查：

- 检查检测物体和光电开关的安装位置有无偏移、松动、变形。
- 检查配线、连接部位有无松动、接触不良和断线。
- 检查检测面有无附粘金属粉尘等堆积物。
- 检查使用温度、周围环境条件有无异常。

## 十、订货说明 (常规线长2米)

- C5JK-DS30BC 2米 100只；
- C5JK-DS30M 2米 100只。

**C-lin**  
欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.  
地址：浙江省乐清经济开发区纬十九路328号  
电话：0577-62735555 传真：0577-62722963  
Http://www.c-lin.cn E-mail:xl@xinling.com  
技术咨询：0577-62731209



RECYCLABLE

国家高新技术企业 浙江省高新技术企业

**C-lin** 欣灵

使用说明书  
Products Instructions

**C5JK**  
光电开关

非常感谢您使用欣灵牌传感器,使用产品前  
请阅读使用说明书!

16A037E1

## 一、型号说明

**C5JK-D S 30 BC**

BC: 直流NPN和PNP同时输出型    M: 交直流通用继电器输出型  
 检测距离: 30cm  
 距离单位: S: 厘米(cm)                      □: 米(m)  
 D: 漫反射型                      R: 反馈反射型                      □: 对射型  
 C5JK系列光电式

- 注: 1、直流NPN和PNP同时输出型电压为DC10-30V;  
 2、交直流通用继电器输出型电压为AC/DC24-240V;  
 3、常开/常闭由开关转换。

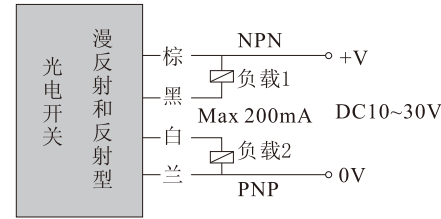
## 二、型号种类及技术数据

型 式		C5JK-DS系列	C5JK-R5	C5JK-10
检测方式		漫反射型	反馈反射型	对射型
直 流 型	NPN和PNP 同时输出型	C5JK-DS30BC	C5JK-R5BC	C5JK-10BC
交 直 流 用 流 型	继电器输出	C5JK-DS30M	C5JK-R5M	C5JK-10M
检测距离		30cm(可调)	5m	10m
检测物体		反光物体	不透明物体	不透明物体
标准检测物体		10×10cm 白色无光纸	反光板 TD-08	10×10cm 任何物体
电源电压	直流NPN和PNP同时输出型: 10-30VDC;    交直流通用型: AC24-240V/DC24-240V			
消耗功率	最大4W			
响应时间	最大20mS			
保护电路	短路保护			
控制输出	直流NPN和PNP同时输出型≤200mA;    继电器输出型≤3A AC250V阻性负载			
灵敏度可调	VR可调式			
动作模式	常开/常闭由开关转换			
环境光照	白炽灯: 光点亮度3,000Lx以下;    太阳光: 光点亮度: 11,000Lx以下			
环境温度	-20℃~+55℃(但不结冰)			
环境湿度	35~85%HR			
温度的影响	在-20℃和+55℃时检测距离的变化为常温20℃时检测距离的10%以内。			
电压的影响	15%和-15%电源电压时检测距离的变化为额定电压时检测距离的10%以内			
绝缘阻抗	20MΩ 以上(以DC500V为基准)			
耐电压	直流(NPN, PNP)型: AC1000V 50/60Hz, 一分钟, 带电部分和壳体之间;			
耐振动	10-55Hz振幅1.5mm。X, Y, Z各向2小时			
耐冲击	500m/s(约50g), X, Y, Z向3次			
防护等级	IP50 (IEC规格)			
材 料	耐热ABS			

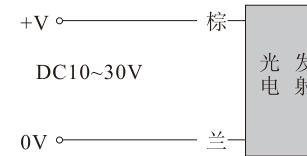
①

## 三、输出形式

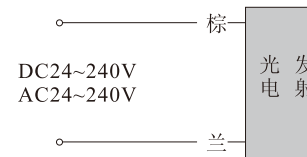
### 1、直流四线NPN和PNP同时输出型



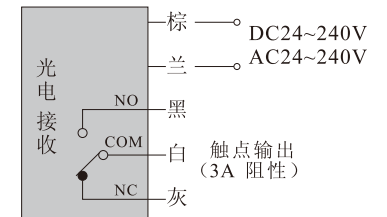
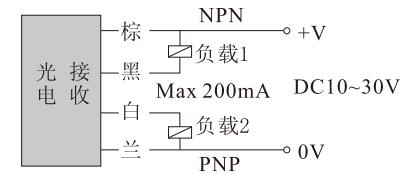
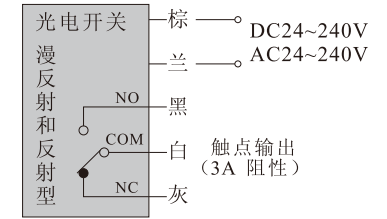
### 3、直流四线NPN和PNP同时输出型(对射型)



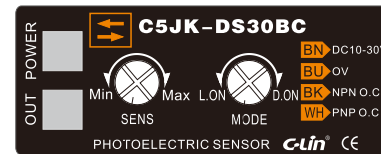
### 4、交直流通用继电器输出型(对射型)



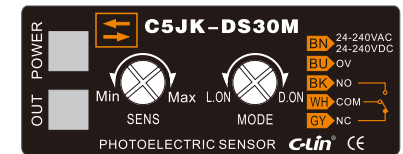
### 2、交直流通用继电器输出型



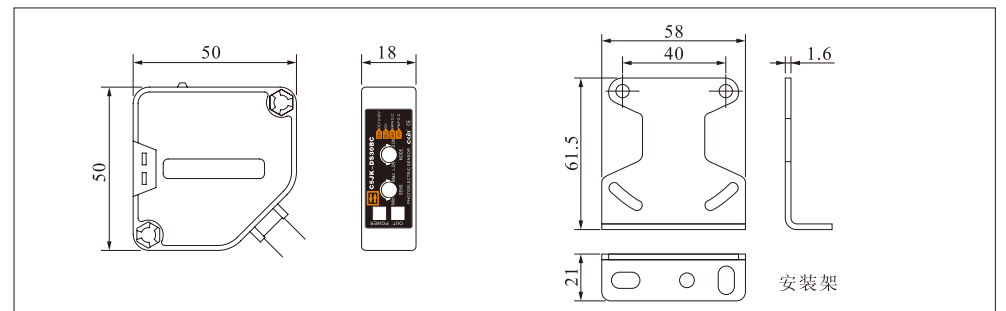
## 四、外形和尺寸图(单位: 毫米)



灵敏度调节                      动作模式调节



- 注: 1、灵敏度调节 (SENS): 顺时针调, 检测距离变大, 反之变小;  
 2、动作模式 (MODE): L. ON: 入光模式, 即入光吸合; D. ON: 遮光模式, 即遮光吸合。



②