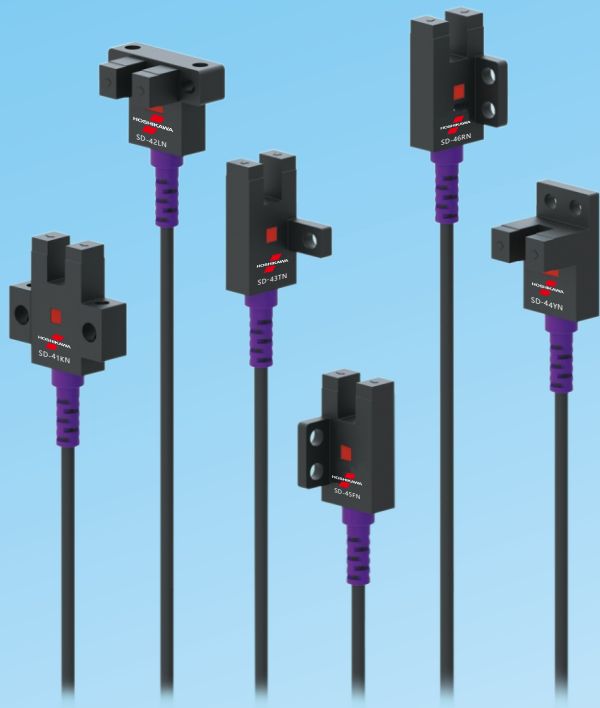


# 电缆型槽型 光电传感器 SD 系列 CE



全国服务热线：4009-639-739

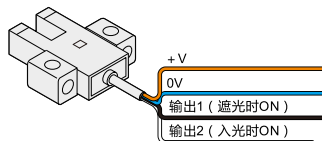
产品选型入口  
[www.hoshikawa.com](http://www.hoshikawa.com)

技术支持邮箱  
[info@hoshikawa.com](mailto:info@hoshikawa.com)



## 装备有两个独立的输出

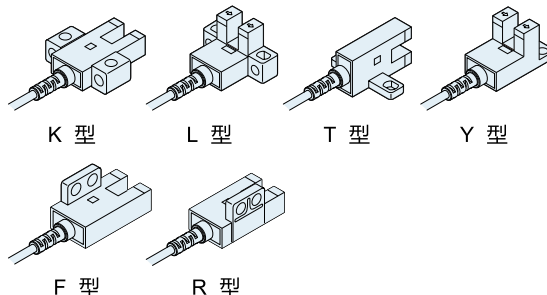
所有型号均装备有两个独立的输出-入光时ON/遮光时ON，可根据使用场所的不同，应对不同输出要求。



注意:只需要连接已使用的电缆(入光时ON或遮光时ON)，对不使用的输出线，请务必进行绝缘处理。

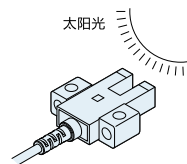
## 多种型号选择

种类丰富，形状多达6种，可以从中选出满足您安装条件的型号。



## 新增抗阳光型

在原有产品的抗干扰光束方面做出提升，可在正常太阳光下(10000lx以上)，仍然正常工作。



注:型号末尾带有“-Q”符号的机型属于抗阳光型。

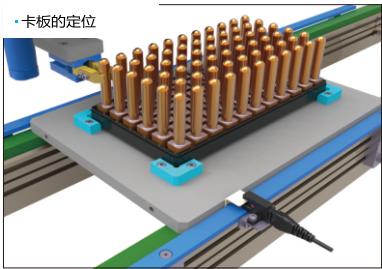
## 导线引出

标配2m耐曲折导线。

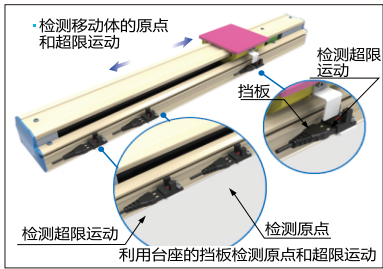
## 高速响应

应答频率为2KHZ的高速响应。

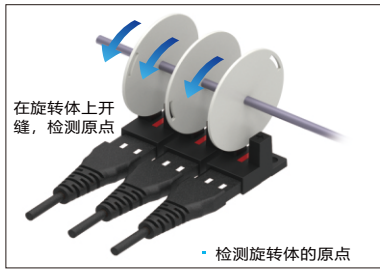
应用示例



卡板定位检测

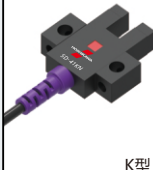
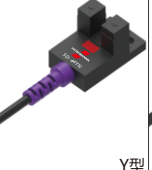
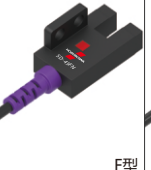


移动体的原点和超限运动



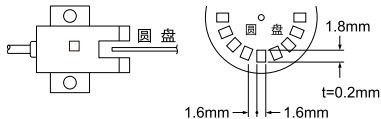
旋转体的原点检测

种类

| 项目      | 种类 |       | 接插式                                                                                     |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
|---------|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 型号 | NPN输出 | SD-41KN                                                                                 | SD-42LN                                                                                 | SD-43TN                                                                                 | SD-44YN                                                                                  | SD-45FN                                                                                   | SD-46RN                                                                                   |
|         |    | 输出动作  | SD-41KP                                                                                 | SD-42LP                                                                                 | SD-43TP                                                                                 | SD-44YP                                                                                  | SD-45FP                                                                                   | SD-46RP                                                                                   |
| 外观      |    |       | <br>K型 | <br>L型 | <br>T型 | <br>Y型 | <br>F型 | <br>R型 |
| 检测距离    |    |       | 5mm(凹槽宽度)                                                                               |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 标准检测物体  |    |       | 2x0.8mm不透明物体                                                                            |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 光源      |    |       | GaAs红外发光二极管(940nm)                                                                      |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 应答频率×1  |    |       | 2KHZ                                                                                    |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 电源电压    |    |       | 5-24V Dc±10% 脉动P-P10%以下                                                                 |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 重复精度    |    |       | 0.03mm以下                                                                                |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 消耗电流    |    |       | 15mA以下                                                                                  |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 显示灯     |    |       | 动作指示灯(红色)                                                                               |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 动作形态    |    |       | 同时配备两个独立输出(遮光时ON, 入光时ON)                                                                |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 保护回路    |    |       | 浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护                                                                      |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 环境温度范围  |    |       | 工作时: -25~+55℃(注意不可结露、结冰), 存储时: -30~+80℃ (无结冰、结露)                                        |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 环境湿度范围  |    |       | 工作时: 5~85%RH, 存储时: 5~95%RH (无结冰、结露)                                                     |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 使用环境照度  |    |       | 受光面照度1000lx以下 (型号末尾带有“-Q”符号的机型属于抗阳光型, 受光面照度1000lx以上)                                    |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 绝缘阻抗    |    |       | 50MΩ以上(DC500兆欧表)充电部与外壳间                                                                 |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 耐电压     |    |       | AC1,000V 50/60Hz 1min充电部与外壳间                                                            |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 振动 (耐久) |    |       | 10~55Hz上下振幅1.5mmX、Y、Z各方向2h                                                              |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 冲击 (耐久) |    |       | 500m/s2X、Y、Z各方向10次                                                                      |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 防护等级    |    |       | IP50                                                                                    |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 连接方式    |    |       | 导线引出型(标准导线长2m)                                                                          |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |
| 外壳材质    |    |       | PC                                                                                      |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                           |                                                                                           |

注:1)型号末尾带有“-Q”符号的机型属于抗阳光型。

2)反应频率是指使下图中的圆盘旋转时的数值。



光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线I/O模块

静电消除设备

技术指南

LF

LG

LC

LCS

LX

LB

LBL

LD-BG

LM2

LM8

LH

LT

SM

SD

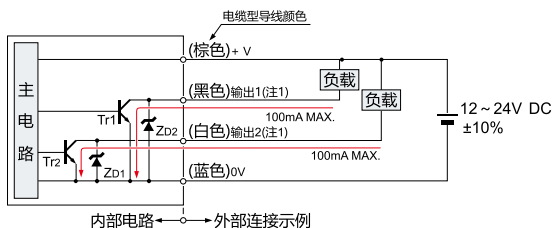
SX

SC

SG

## 直流4线式NPN输出

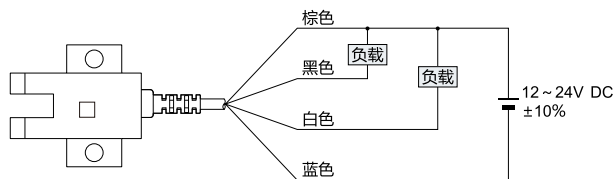
输入输出电路图



(注1): 对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... ZD1、ZD2 : 电涌吸收齐纳二极管  
Tr 1、Tr 2 : NPN输出晶体管

连接图

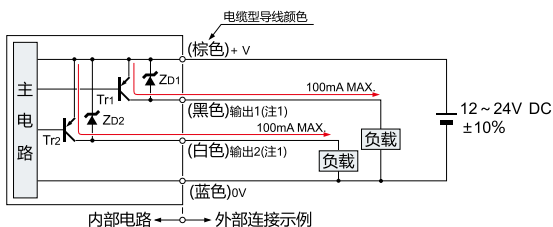


输出动作

|     | 导线颜色 | 输出动作  |
|-----|------|-------|
| 输出1 | 黑色   | 遮光时ON |
| 输出2 | 白色   | 入光时ON |

## 直流4线式PNP输出

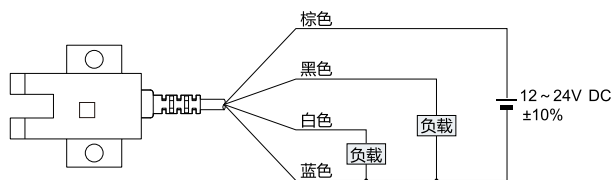
输入输出电路图



(注1): 对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... ZD1、ZD2 : 电涌吸收齐纳二极管  
Tr 1、Tr 2 : PNP输出晶体管

连接图

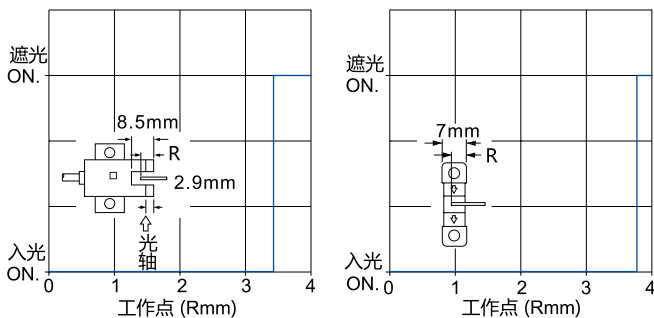


输出动作

|     | 导线颜色 | 输出动作  |
|-----|------|-------|
| 输出1 | 黑色   | 遮光时ON |
| 输出2 | 白色   | 入光时ON |

## 检测特性图 (代表示例)

### 检测位置特性



光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

LF

LG

LC

LCS

LX

LB

LBL

LD-BG

LM2

LM8

LH

LT

SM

SD

SX

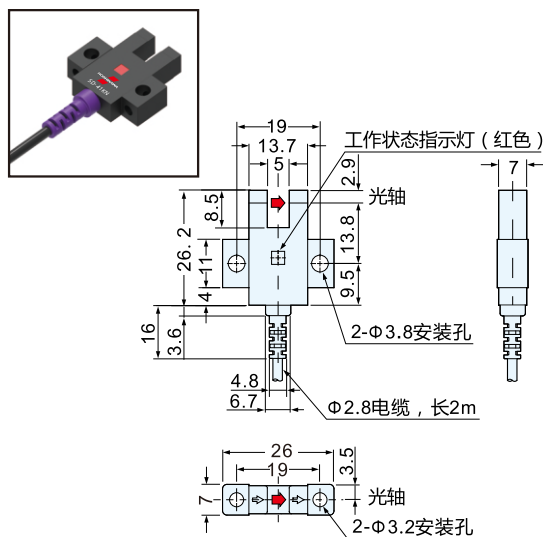
SC

SG

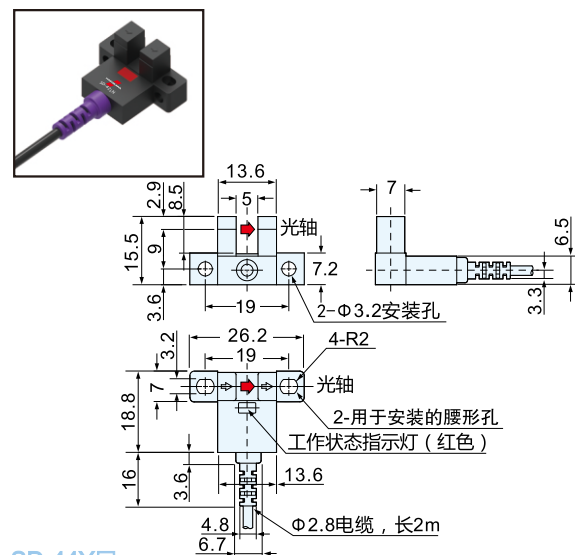
# 外形尺寸图 (单位: mm)

## 光电传感器

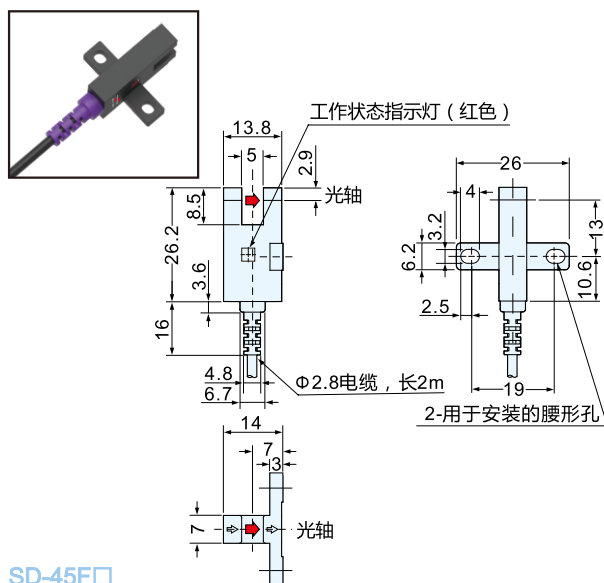
SD-41K□



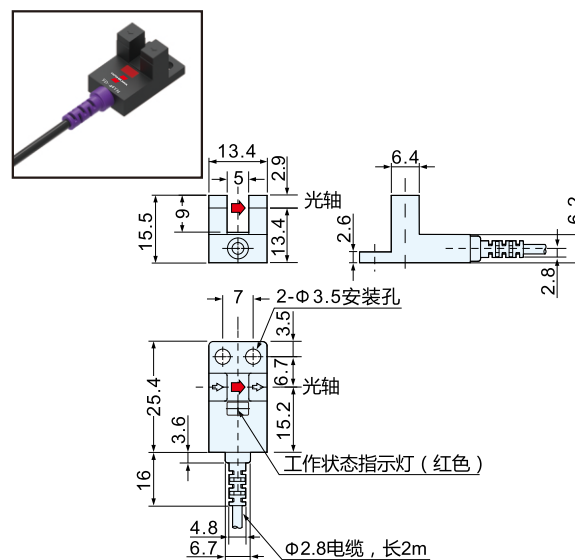
SD-42L□



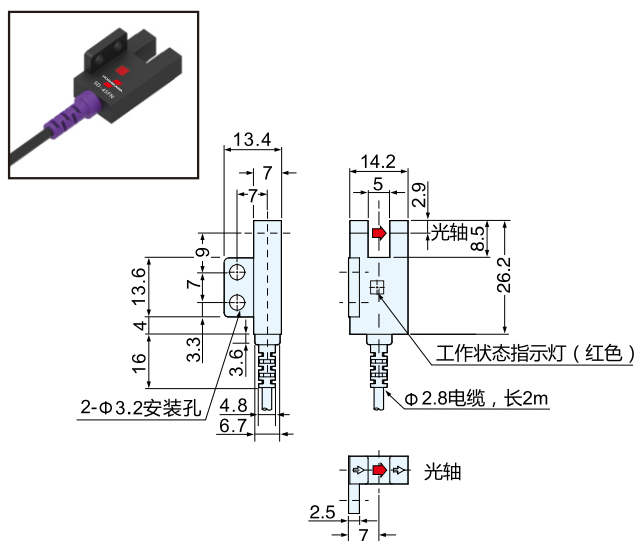
SD-43T□



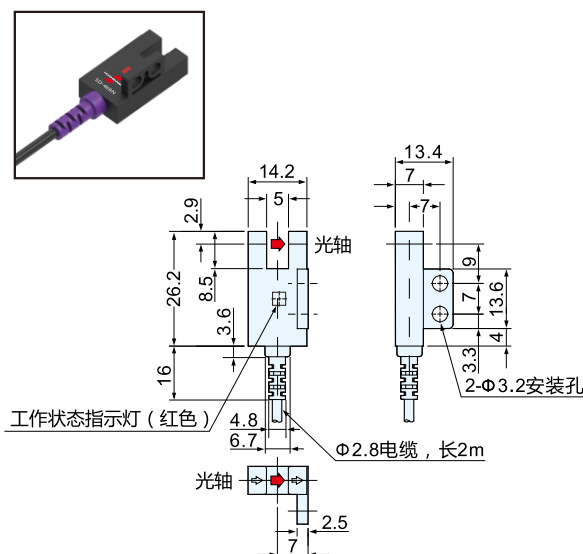
SD-44Y□



SD-45F□



SD-46R□



光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

LF

LG

LC

LCS

LX

LB

LBL

LD-BG

LM2

LM8

LH

LT

SM

SD

SX

SC

SG