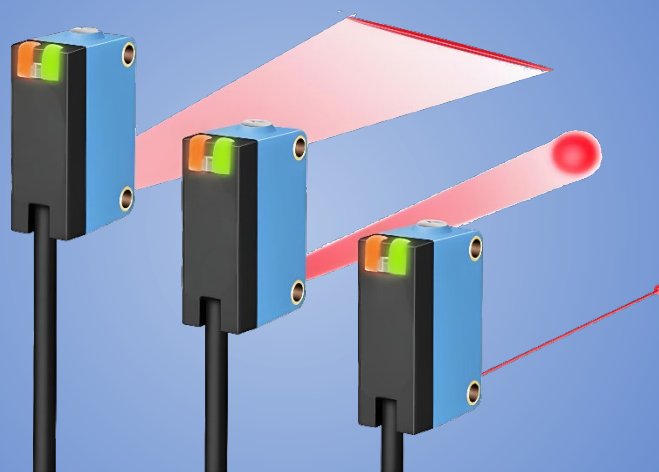




## 距离调节型光电传感器



锦洪传感技术研发(深圳)有限公司

QILY sensor Technology R&D Co., Ltd

# 公司介绍

锦洪传感技术研发（深圳）有限公司扎根深圳，核心团队专注深耕传感器领域 20 余年。

公司是集工业自动化传感器系列产品及仪器仪表的研发、制造、销售与技术服务于一体的技术驱动型企业。

我们专注于安全光幕、测量光幕、光电传感器、接近传感器、激光位移传感器等核心传感器产品的研发与创新。紧跟市场前沿技术与应用趋势，依托自身技术优势，持续推出满足市场需求的新产品。同时，公司高度重视制造能力与质量管控体系的建设，拥有一支专业的管理、研发与生产团队，确保为客户提供技术先进、性能可靠、品质稳定的工业自动化解决方案，并可深度定制，充分满足客户在安全防护及其他应用场景的特定需求。

公司构建了覆盖全国的客户服务网络，为自动化设备生产厂商等广大客户提供及时、专业的售前、售中与售后支持，产品品质深获市场认可。

秉承“创新是灵魂，品质是生命”的发展理念，我们致力于以高性价比的产品和卓越的服务，携手客户共创互惠互利、合作共赢的美好未来。

## 背景抑制光电传感器

不受背景颜色的影响，黑白同距，有光泽的凸凹工件也可以轻松检测。

### 应用场合：

- PCB 检测
- 工件检测
- 需要分别物体和背景颜色的场合



### 产品特点：

- 根据BGS方式，可以对应各种各样的检测物体 / 背景的结合。
- 根据独特的外界干扰光回避算法也能对抗变频荧光灯。
- 差动距离0.5%FS，可以检测微小段差。
- 检测回差精度领先目前市场上绝大部分同类产品。
- 黑白同距
- 抗脉冲 4KV，静电 12KV，达到工业环境严苛标准
- 可密集安装互不干扰

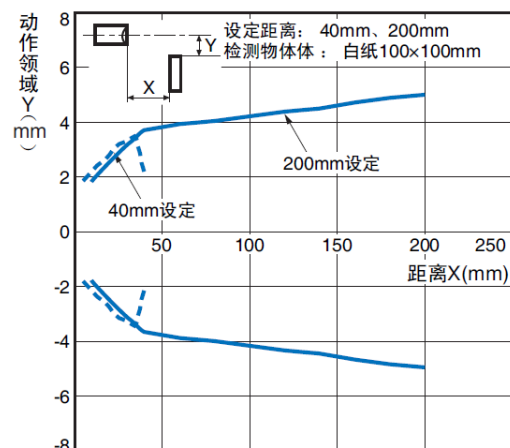


### 技术参数：

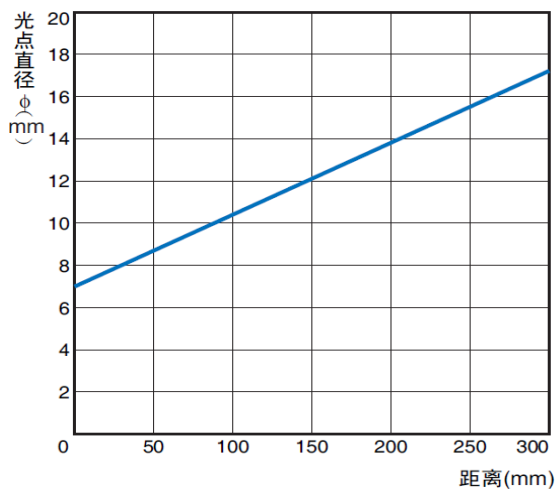
| 型号        | NPN 输出 | PE-B35                                 | PE-LB35         | PE-B35A                                          | PE-LB35A        |
|-----------|--------|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|-----------------|
|           | PNP 输出 | PE-B35P                                | PE-LB35P        | PE-B35AP                                         | PE-LB35AP       |
| 检测范围      |        | $\leq 150\text{mm}$                    |                 | $\leq 300\text{mm}$                              |                 |
| 检测方式      |        | 红光                                     | 红色激光            | 红光                                               | 红色激光            |
| 光斑大小 (mm) |        | $\varnothing 4$                        | $\varnothing 1$ | 30cm 处 $\varnothing 7$<br>15cm 处 $\varnothing 4$ | $\varnothing 1$ |
| 光源 (发光波长) |        | 红光 650nm                               | 红色激光 650nm      | 红光 650nm                                         | 红色激光 650nm      |
| 电源电压      |        | DC24V $\pm 15\%$                       |                 |                                                  |                 |
| 回差        |        | $\leq 0.5\%FS$                         |                 |                                                  |                 |
| 消费电流      |        | $< 25\text{mA}$                        |                 |                                                  |                 |
| 保护电路      |        | 电源反向连接保护、输出短路保护                        |                 |                                                  |                 |
| 响应时间      |        | 动作·回复：各 1ms 以下                         |                 |                                                  |                 |
| 使用环境照明度   |        | 受光面照明度白炽灯：3,000Lux 以下、太阳光：40,000Lux 以下 |                 |                                                  |                 |
| 周围温度      |        | 动作时：-25~+55℃、保存时：-40~+70℃（不结冰·结露）      |                 |                                                  |                 |
| 周围湿度      |        | 动作时：35~85%RH、保存时：35~95%RH（不结露）         |                 |                                                  |                 |
| 绝缘电阻      |        | 20M $\Omega$ 以上 (DC500V 兆欧表)           |                 |                                                  |                 |
| 耐压        |        | AC1,000V 50/60Hz 1min                  |                 |                                                  |                 |
| 振动 (耐久)   |        | 10~55Hz 复振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2h         |                 |                                                  |                 |
| 冲击 (耐久)   |        | 500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z 各方向 3 次      |                 |                                                  |                 |
| 指示灯       |        | 动作时橙色，稳定时绿色                            |                 |                                                  |                 |
| 保护结构      |        | 塑料外壳                                   |                 |                                                  |                 |
| 连接方式      |        | 直接电缆 2m                                |                 |                                                  |                 |
| 保护结构      |        | ICE 规格 IP54                            |                 |                                                  |                 |
| 材质        | 外壳     | ABS                                    |                 |                                                  |                 |
|           | 透镜部    | PC                                     |                 |                                                  |                 |

## 特性数据:

### 动作特性

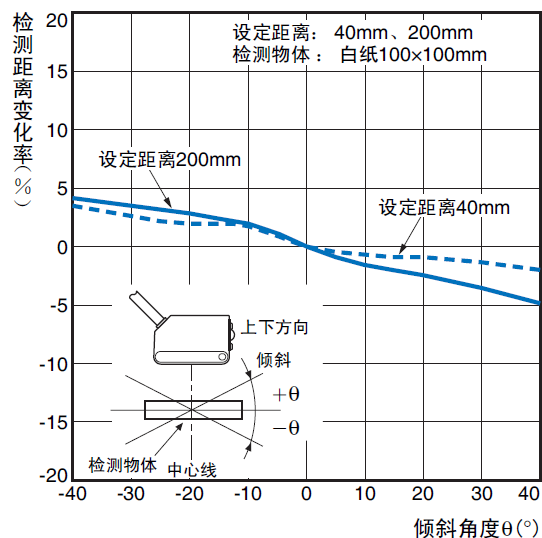


### 光斑特性

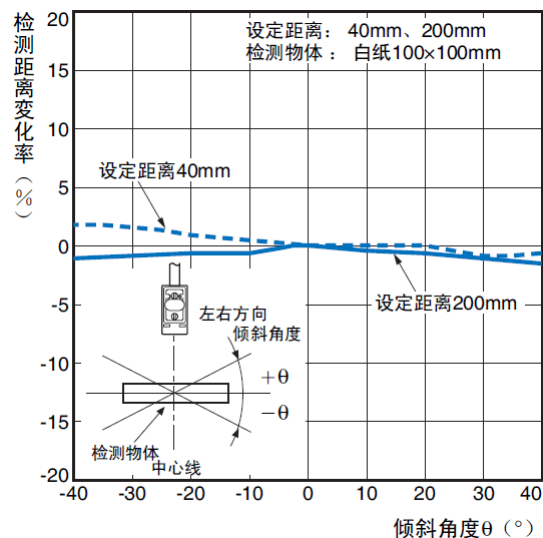


### 倾斜特性

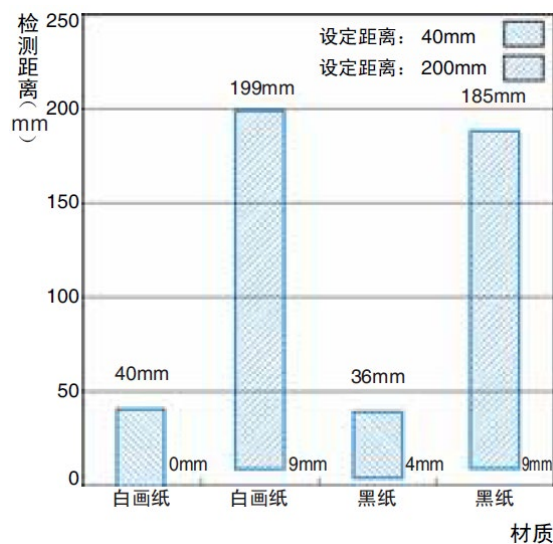
#### 上下方向



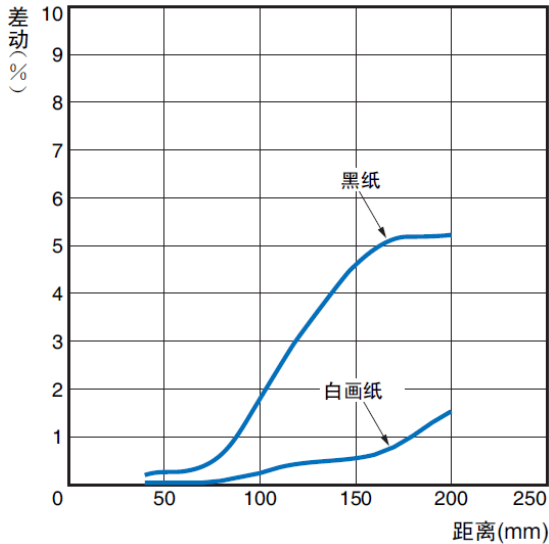
#### 左右方向



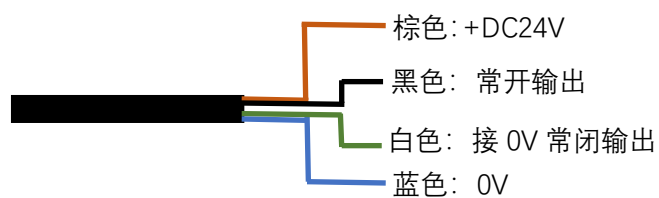
### 近距离特性



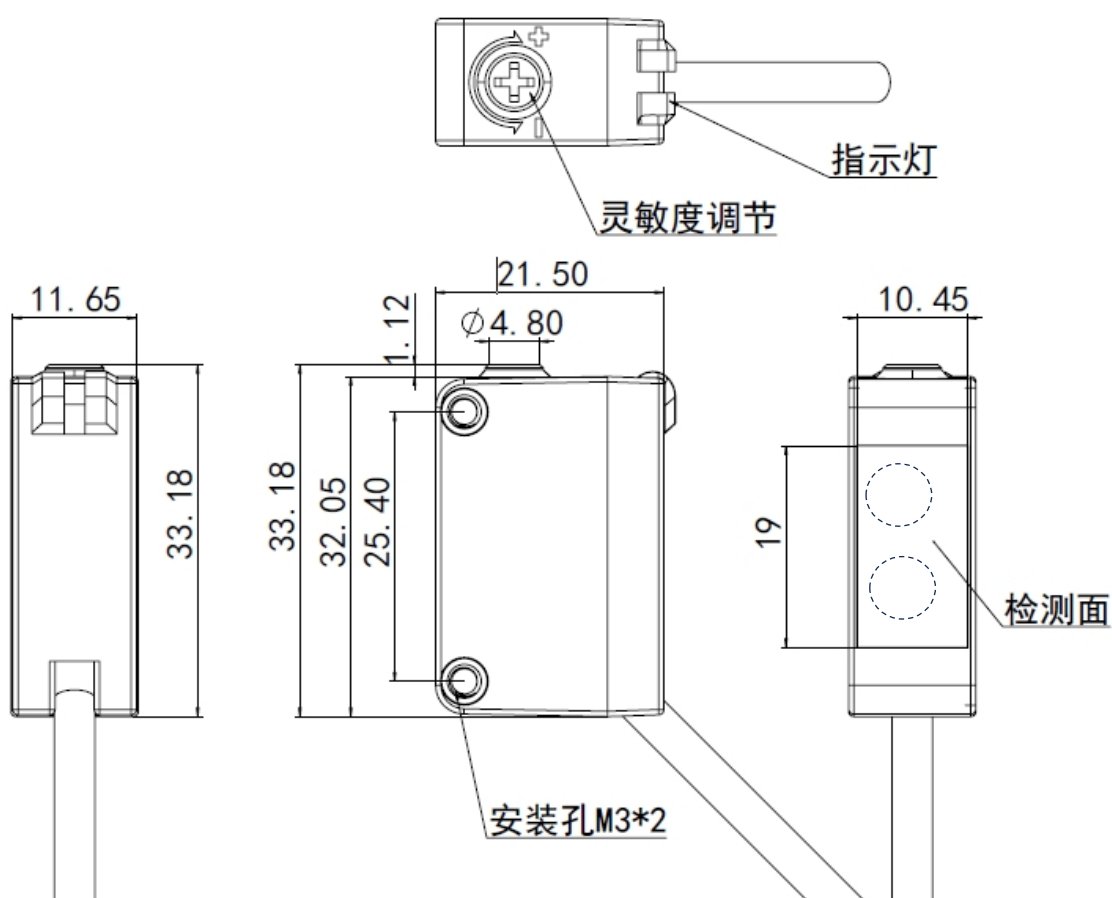
### 差动特性



## 各部件名称:



## 尺寸图:



## 请正确使用

### 警告

本产品不可以作为人体保护检测使用。



### 提示

不要连接在交流电源上。

如果外加交流电源（AC100V 以上），有可能导致破裂或烧损。



## 安全上的要点

为了确保安全，请务必遵守以下的各项目。

### 连线时

#### 关于电源电压及输出负载电源电压

使用时不得超过使用电压范围。

如果附加使用电压范围以上的电压，有可能导致破裂或烧损。

#### 关于负载短路

不要让负载短路有可能导致破裂或烧损。

#### 关于无负载连接

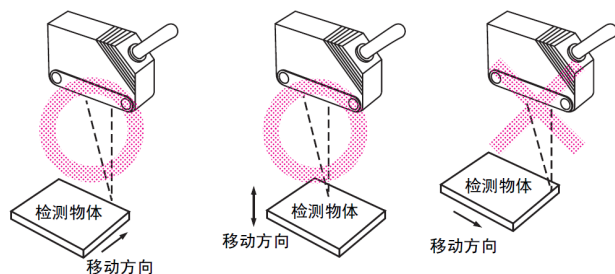
无负载直接连接电源的话，会引起内部单元的破坏或烧损，所

以要接入负载后再连线。

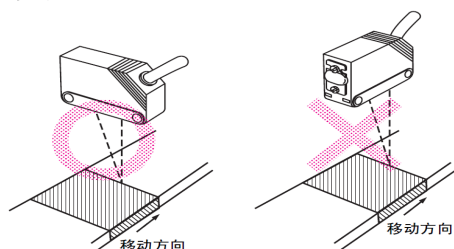
### 使用环境

不要在有引火性爆炸煤气的场所使用。

关于光电开关的安装方向，要注意检测物体的移动方向，如下图所示一样进行安装。



另外，检测物体的颜色、材质有极端变化时，如下图所示进行安装。



## 使用注意事项

请不要在超过额定的使用范围和环境下使用。

### 设计时

#### 关于电源复位时间

传感器在电源投入后100ms以内处于可以检测的状态。负载和

电源分别连接电源时，必须先投入传感器的电源。

### 连线时

#### 为了避免错误动作

如果将光电开关与变换器或伺服马达一起使用时，必须将FG（框架·接地端子）及G（接地端子）接地。如果不接地，会有错误动作发生。

### 安装时

#### 关于安装

·传感器对向安装时，有可能发生相互干扰，所以，安装时避免传感器的光轴对向。

·要设置成太阳光或荧光灯、白炽灯等强的光线无法射进光电开关的指向角内。

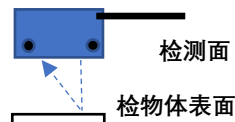
·安装光电开关时，如果用锤子等来敲会导致耐水功能的损坏，所以必须禁止。

·主体安装时，请使用M3螺丝。

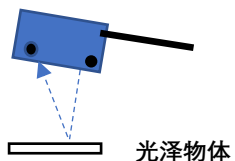
·安装外壳时的拧紧扭矩为0.54N·m以下。

#### 关于安装方向

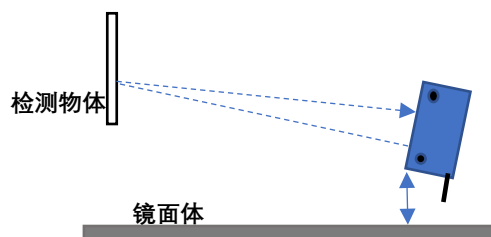
·安装时要让光电开关的检测面和检测物体成平等线（不能倾斜于检测物体）。



但是，在检测有光泽物体时（有光泽的表面），如右图一样，将光电开关倾斜5~10°后安装。这时，要确认对背景物体无影响。



·光电开关的下面是镜面体时，从检测物体发出的光反射到镜面体上现回到光电开关，有时引起动作的不稳定，所以要如下图所示要使光电开关倾斜或与下面保持一定距离后安装。





## 锦洪传感技术研发(深圳)有限公司

工厂地址：深圳宝安区松岗芙蓉路 2 号集美工业园 1 栋 3 楼

东莞地址：东莞塘厦镇林村社区塘厦大道北 552 号 1 号楼 5 楼

电 话(TEL): 13826563968

邮箱 E-mail: zhangzhich@126.com

网址 Web: <http://www.jhcgjs.com>

注：本资料如有更新，恕不另行通知！