

LX-402/802现场检查表

亲爱的用户！感谢您使用OPTEX产品！请你最好准备好使用安装说明，再配合本表对项目上产品出现的问题进行检查。使用本表能够迅速判断故障产生原因。如果仍然无法解决问题时，请向经销商或OPTEX技术支持人员简要描述问题情况，并回传此检查表。

发生频度 经常 有时 (月 天 次) 其他: _____

LED指示灯不亮

- 电源没有接入产品
- 电源线断线或短路
- 电源的极性错误
- 供电电压不在10.8~13.2VDC正常范围
- 接线距离或布线直径不正确

报警输出常开

- 报警输出信号线断线
- 探测器内部异常,需联络供应商或我们

报警输出常关

- 报警输出信号线短路
- 探测器内部异常,需联络供应商或我们

LED指示灯灯亮,但没有报警输出

- 报警输出信号线断线或短路
- 报警输出是否同防拆共用报警线,确认防拆开关是否压好
- 探测器内部异常,需联络供应商或我们

感度低,检测困难

- 探测对象与背景温差小
- 探测对象的移动速度太慢或太快
- 探测区域不正确
- 面盖表面严重脏污
- カバー装着不備、もしくは、カバー無し
- 设定防宠物区域
- 灵敏度的调节开关调到“L”位置

LED指示灯常亮,不灭

- 使用劣质的开关电源
- 探测器内部异常,需联络供应商或我们

产品漏报

- 探测对象与背景温差小
- 探测对象的移动速度太慢或太快
- 探测区域不正确
- 面盖表面严重脏污
- 设定防宠物区域
- 探测区域遮挡得太多

产品误报

- 供电电压是否稳定
- 区域内有移动物体
 - 窗帘、墙壁挂件
 - 虫、小动物
 - 植物
- 温度发生快速变化
 - 加热器
 - 空调器
 - 传真
- 不正确的探测区域
- 面盖表面严重脏污
- 产品没有固定牢固
- 报警输出是否同防拆共用报警线,确认面盖要盖到位并锁紧。
- 产品周围是否有较强的电磁干扰
- 脉冲计数的设定在“测试(TEST)”模式
- 端子の接触不良
- 配線の劣化(被覆のひび割れ、傷、浸水、よくない線材)

产品使用环境、故障现象及其它问题请记入下表

公司名	联系人	电话
项目名称	项目地址	
产品型号	生产日期	使用日期

奥泰斯电子(东莞)有限公司上海分公司 技术部: _____

联系电话: _____

(1) LED指示灯不亮

①接线距离或布线直径, 确认

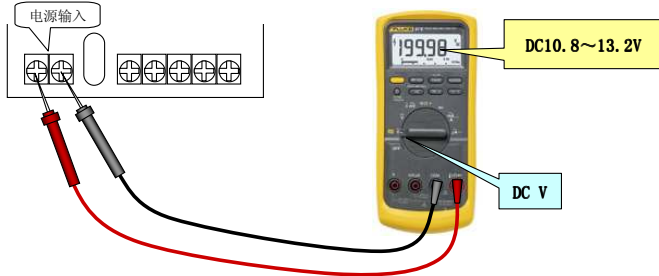
电源线不应超过下列长度:

电线尺寸	12V DC
AWG22(0.33mm ²)	320m
AWG20(0.52mm ²)	510m
AWG18(0.83mm ²)	820m

• 供电电源与探测器之间的接线距离不应超过右表所示的长度。

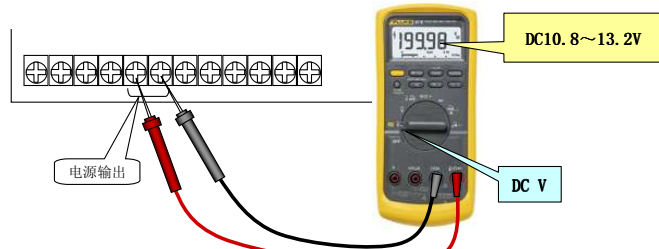
• 当一根线上连接2个或多个探测器时, 允许使用的最大长度为右表所示的最大长度除以所用探测器的台数。

②供电电压, 确认



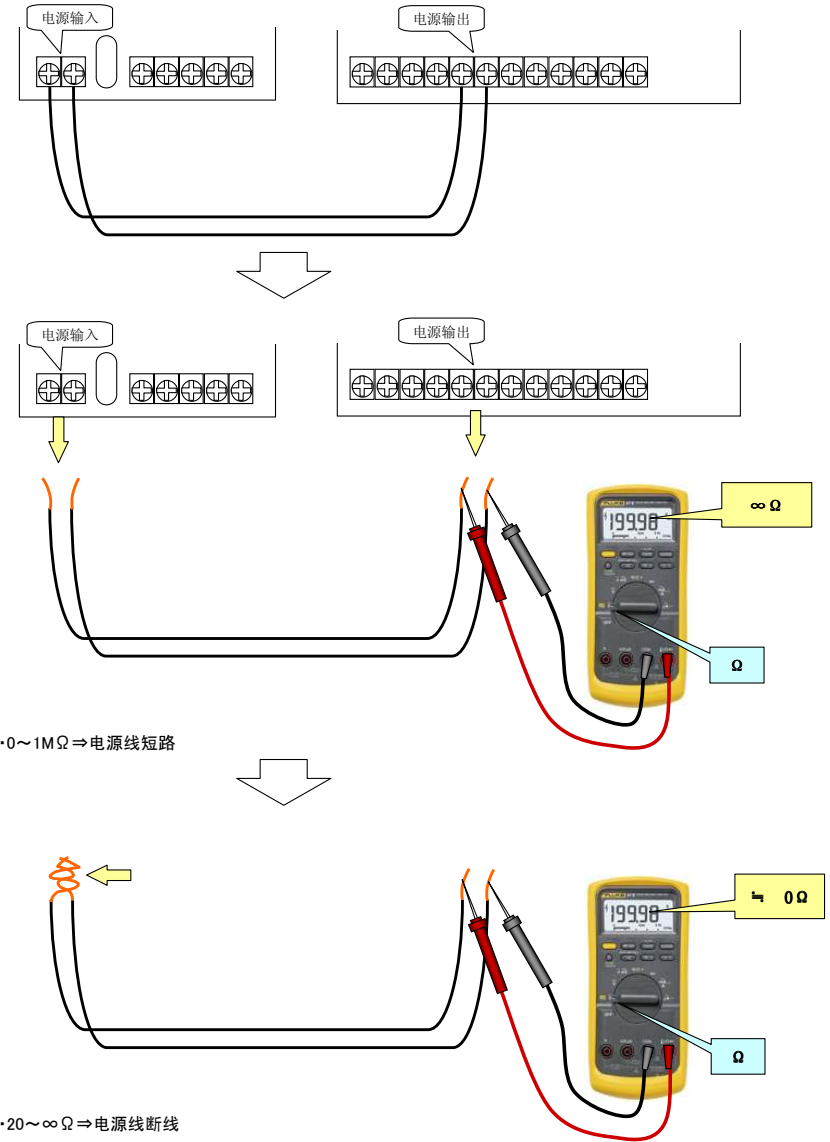
- 供电电源 电源的极性错误
- 供电电压DC10.8~13.2V ⇒ 探测器内部异常
- 供电电压不稳或劣质电源也有可能误报

③确认报警主机或电源装置的供电电压, 确认



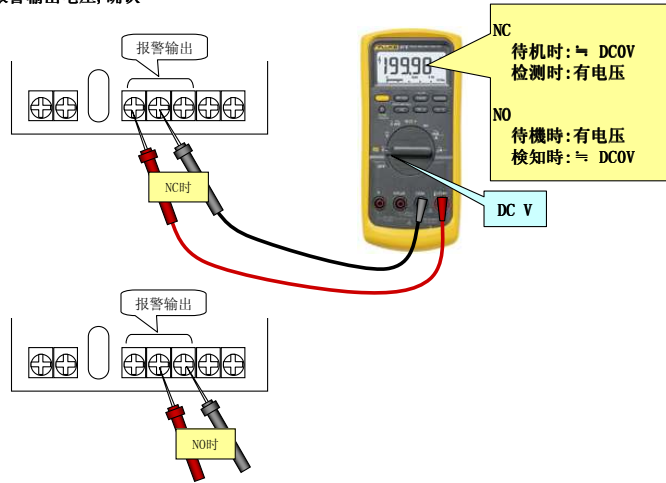
- 供电电压DC10.8V以下 ⇒ 报警主机或电源装置 内部异常、电源线断线或短路、接线距离或布线直径不正确
- 供电电压DC13.2V以上 ⇒ 报警主机或电源装置 内部异常

④电源线, 确认



(2) 报警输出常开/LED指示灯亮, 但没有报警输出

①报警输出电压, 确认

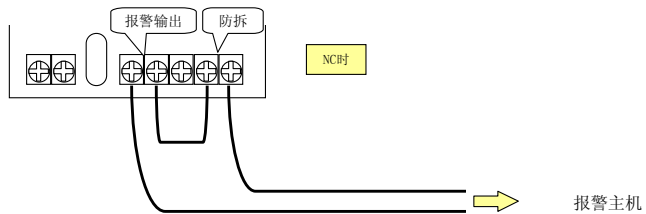


- 待机时或检测时均为“有电压” ⇒ 探测器内部异常
- 待机时或检测时均为“≈ DC0V” ⇒ 报警输出信号线断线或短路、探测器内部异常

②报警输出信号线, 确认

与(1)④相同

③报警输出是否同防拆共用报警线, 确认

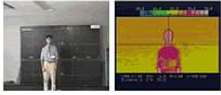


注意: 在这种情况下, 必须要按住防拆开关来确认电压。



(3) 产品漏报、感度低、检测困难

① 探测对象与背景温差小



焦电光子捕捉到从探测对象内部放射出来的远红外线，检测其微小的温度变化。根据探测区域、频率特点、脉冲计数等来判断出是人体，从而输出警报。

因为是捕捉温度变化的探测器，检测对象与背景没有温差的话是无法检测到的。检测对象150cm×30cm的移动物体，与背景的温差在2℃以上的话将被检测。因此，检测对象的体积较小的情况及产生温度的地方较小的情况、温差较小的情况下灵敏度会降低，检测就会变得困难。

② 探测对象的移动速度太慢或太快

与移动速度也有关系。人体的移动速度约在0.3~1.5m/s的范围内将会被检测。如果比此速度范围慢或快都会被判断为因虫鸟、日照等引起的温度变化，检测就会变得困难。

③ 确认防宠物区域模式的设定

防宠物区域模式的话，探测区域的范围只限定为水平方向（探测器下方不探测）

通常的情况下请使用多级区域模式。如果误用了防宠物区域模式的话，探测灵敏度就会变得时好时差。

变化的垂直探测区域

1. 多级区域

对于常规应用请使用此区域。

部件预设设在“多级”位置。

2. 防宠物区域

提供无死角区域的水平探测方式。允许宠物通过该区域。

选择防宠物模式

松开调节螺丝。向下滑动罩壳，并将反射镜翻转到上方位置。

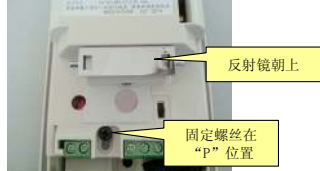
注意！当选择防宠物区域时，灵敏度必须设置在较高位置

注意！如果不执行上述两项调节，防宠物区域无效

多级区域模式



防宠物区域模式



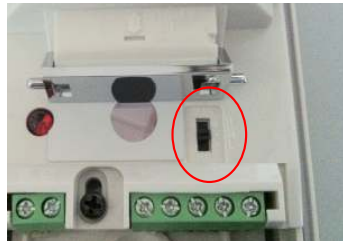
如果使用防宠物区域模式的话，请将探测器安装在1.2~1.5m高度范围内。

④ 确认灵敏度的设定

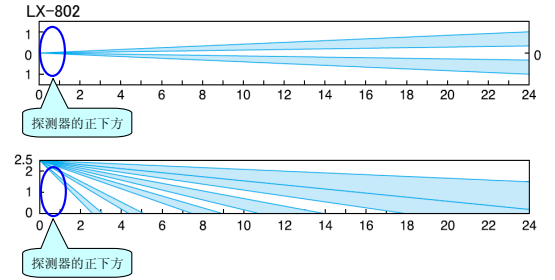
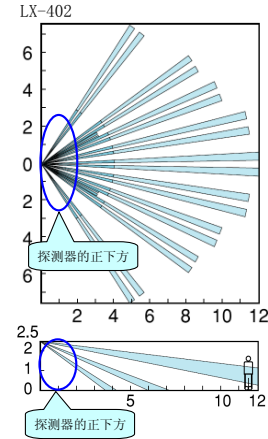
3. 灵敏度开关

- M：对于常规应用使用“M”位置。（标准位置）
- H：当您需要高灵敏度时使用“H”位置。（例如，防宠物）
- L：在可能不稳定的区域使用“L”位置

部件预设设在“M”位置。



⑤ 探测区域不正确



· 安装高度太高

LX-402/802的最高安装高度是2.5m。

感度与距离成2乘反比，所以，距离越远感度越低。（相反，安装高度如果有余裕的话，安装高度越低感度就会越高。）

· 探测器的正下方是检测盲区

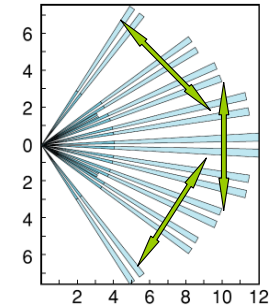
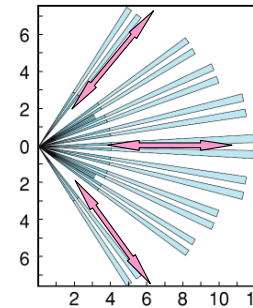
如上图的检测区域图所示，探测器的正下方没有检测光束，另外检测区域的范围也较窄，所以检测就会变得困难。

· 向探测器正面移动的话检测也会变得困难

如下图（左）的红色箭头所示，向探测器正面移动的话，感度就会变低。这是因为探测器有方向性特征的原因。

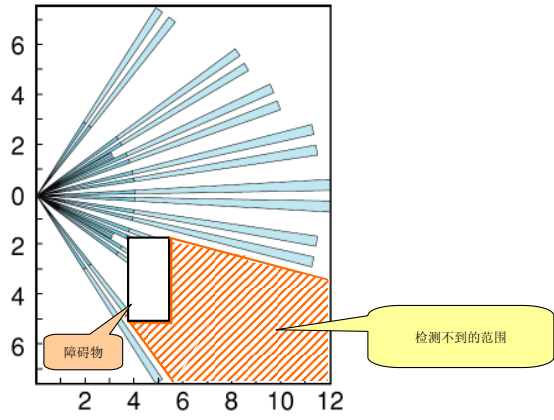
① 在同一条探测光束内，是不会产生信号的，因为脉冲计数只有在2次或4次以上才会产生信号。

② 相邻的检测光束内部信号以+ - + - 的排列顺序产生电气信号，如果同时触发相信两个检测光束的话（面向探测器移动），+ - 信号就会相抵消，也就是说感度会变低。



请将探测器的朝向调整为：移动方向要从上图（右）的绿色箭头所示方向横切。

・障碍物在探测区域内遮住探测器光束



柜子、桌子等遮住的背面区域检测不到，还有探测对象的一部分在检测区域背面的话，因体积变小，所以检测也会变得困难。还有远红外线无法透过玻璃，所以玻璃的背面区域检测不到。

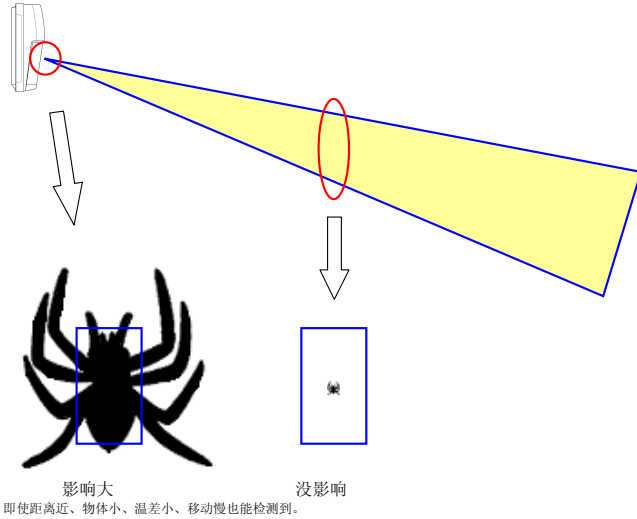
例如，因为办公室或仓库内的障碍物较多，从探测器来看，移动距离会变短，探测对象会变小，检测就会变得困难。所以请将探测器安装位置及朝向设在出入口、窗口、通道等容易检测的场所。

⑥ カバーおよびレンズの装着不備

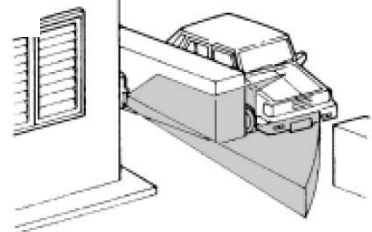
レンズによって検知エリアを形成する。そのため、カバーやレンズの装着不備があると、検知エリアが正常な状態にならず、感度が低く、または検知しなくなる。カバー・レンズを付けない場合、センサ近くでしか検知しない。動作確認時にはよく注意してほしい。

(4) 产品误报

① 小虫及落叶等离探测器太近也会被检测到



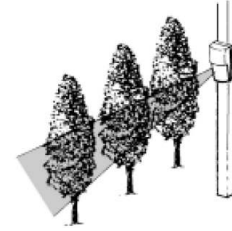
② 探测器光束外漏



请勿将探测范围对准会经常有物体移动的室外区域。

· 开口部、空隙等 ⇒ 将探测器的安装位置调整，以使探测器光束不能从开口部或空隙处外漏到非探测区域

③ 树木及晾晒的衣物

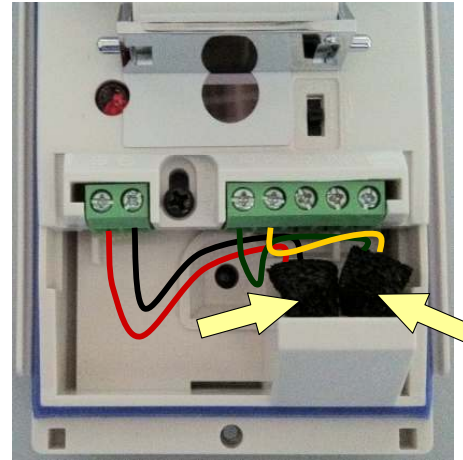


避免在探测区域内有移动的物体(如晃动的树木、灌木等)。

特别是晾晒的衣物，因为温差较大、因风摇动较频繁，特别容易被误检测。
⇒ 调整探测器的安装位置或限制一部分探测区域。

④ 他

⇒ 请务必将出厂配备的海棉放在探测器内指定位置。

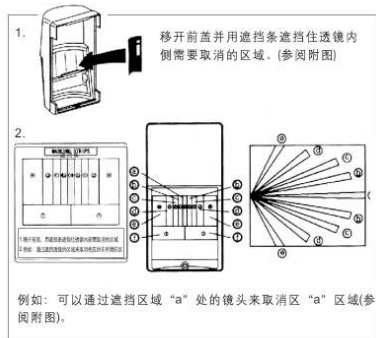


- ※ 可以防止小虫及风从穿线孔进入导致误报。
- ※ 特别是室外因小虫、风的影响特别大，所以请根据现场情况进行施工。
- ※ カバー・レンズの装着不備でも同様のため、注意。この場合浸水による腐食なども発生する。

⇒ 探测区域遮挡条

取消不需要的探测防区
(LX-402特有)

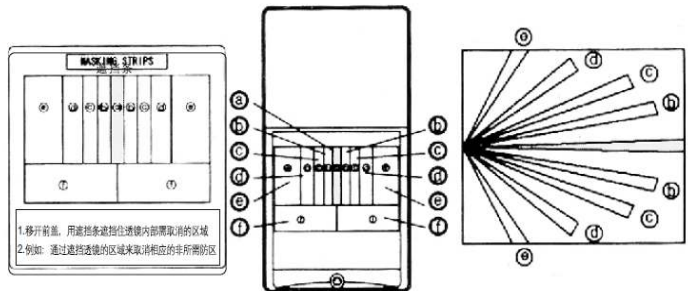
只需使用提供的遮挡条按如下步骤遮挡住透镜即可取消不需要的探测区:



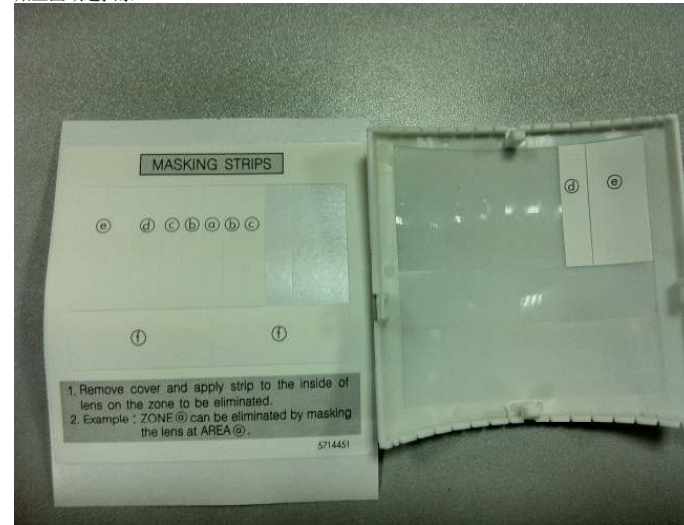
1. 将透镜从面盖上取下



2. 参照安装说明书确认所示意的透镜区域位置 (a~f)



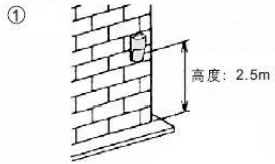
3. 贴上区域遮挡条



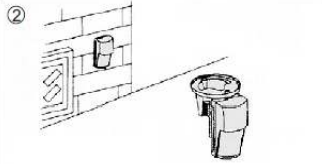
- ※ 左右区域比较容易贴反, 请注意。
- ※ 请贴好压紧, 因为不贴紧的话, 使用一定的时间后可能会发生遮挡条浮起或脱落的现象。
- ※ 贴遮挡条时, 请注意不要将透镜上的细齿状纹路刮伤。
- ※ 如果使用了遮挡条的话, 请务必进行步测, 确认遮挡后的探测区域是否是希望探测区域。

(5) 安装注意事项

安装说明书上的摘录



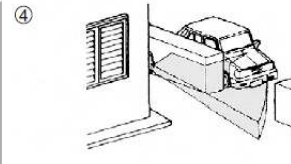
① 最大安装高度：2.5m。



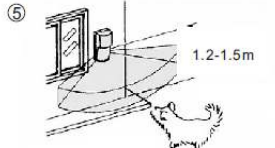
② 利用可选的支架(型号CA-1W或CA-2C)将探测器直接安装在墙壁或天花板上。



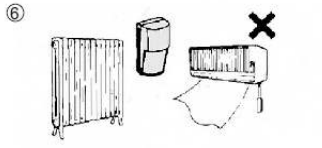
③ 避免在探测区域内有移动的物体(如晃动的树木、灌木等)。



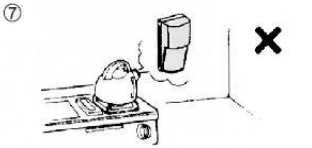
④ 将探测器对准墙壁或地面，避免非所需的探测。



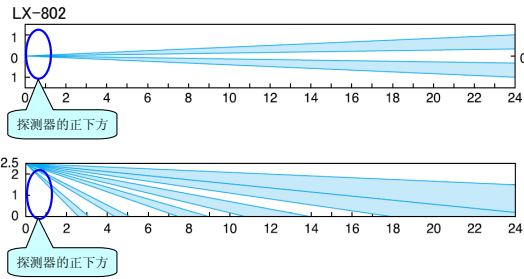
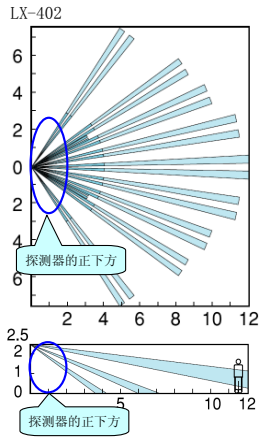
⑤ 当使用防宠物区域时，安装高度应该在1.2-1.5m之间。



⑥ 避免安装在直接面对空调或其他散热装置的地方。



⑦ 避免安装在有水蒸汽或高湿度等易引起冷凝的地方。



·安装高度太高

LX-402/802的最高安装高度是2.5m。

感度与距离成2乘反比，所以，距离越远感度越低。
(相反，安装高度如果有余裕的话，安装高度越低感度就会越高。)

·探测器的正下方是检测盲区

如左图的检测区域图所示，探测器的正下方没有检测光束，另外检测区域的范围也较窄，所以检测就会变得困难。

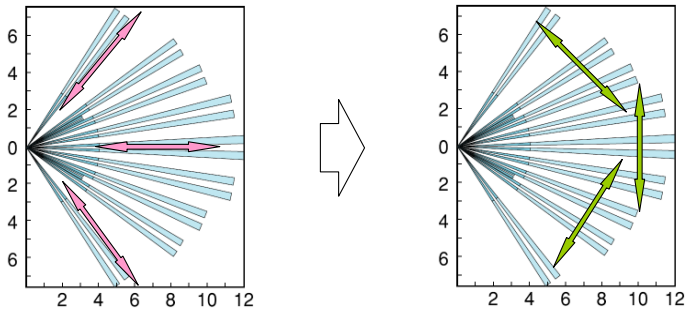
·向探测器正面移动的话检测也会变得困难

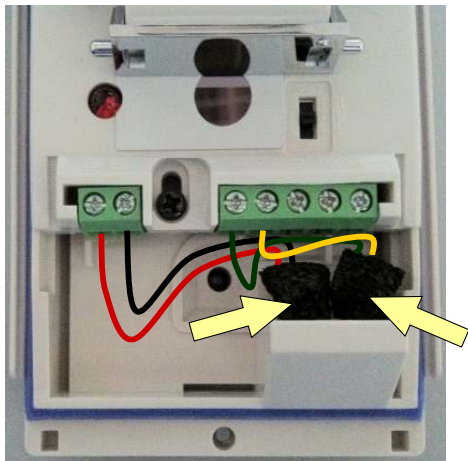
如下图(左)的红色箭头所示，向探测器正面移动的话，感度就会变低。这是因为探测器有方向性特征的原因。

①在同一条探测光束内，是不会产生信号的，因为脉冲计数只有在2次或4次以上才会产生信号。

②相邻的检测光束内部信号以+ - + - 的排列顺序产生电气信号，如果同时触发相信两个检测光束的话(面向探测器移动)，+ - 信号就会相抵消，也就是说感度会变低。

请将探测器的朝向调整为：移动方向要从左图(右)的绿色箭头所示方向横切。





·**请务必将出厂配备的海棉放在探测器内指定位置**
可以防止小虫及风从穿线孔进入导致误报。
特别是室外因小虫、风的影响特别大，所以请根据现场情况进行施工。