

# 四段变频

## 太阳能智能无线红外对射探测器使用说明书

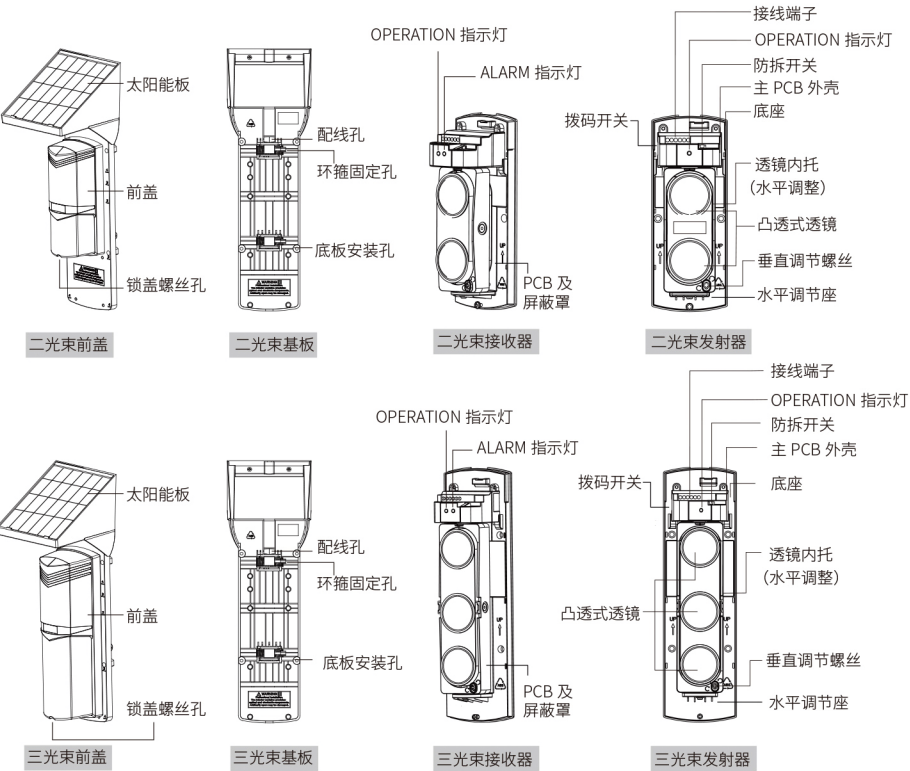
### 产品介绍

本太阳能智能变频无线红外对射探测器采用环保太阳能供电，数字变频技术及远距离无线传输技术，具有性价比高、绿色环保、使用寿命长、安装维护简便等特点，免布线实现供电及报警需求。其应用范围广泛，可用于无人值守的果园、鱼塘、工地、边防哨所、岗亭、通信机房等防控场地。

### 产品型号

型号 (二光束)	警戒距离	型号 (三光束)	警戒距离
ABT-30	30 米	ABE-100	100 米
ABT-60	60 米	ABE-150	150 米
ABT-100	100 米	ABE-200	200 米

### 一、部件名称

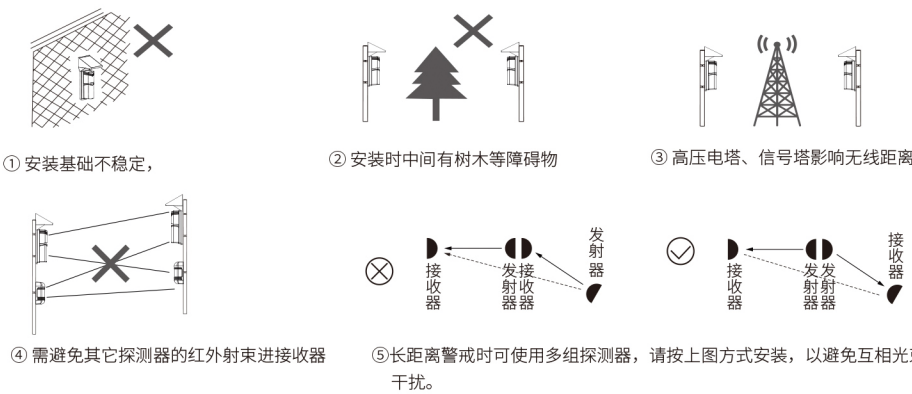


OPERATION 指示灯：运行指示灯，接通电源，绿灯常亮  
ALARM 指示灯：① 发射器和接收器光轴没对准时，指示灯亮，光轴对准时，指示灯不亮  
② 触发报警时，指示灯常亮

### 二、功能特色

- ※ 变频功能，四段频率可调
- ※ 适合更多种应用的 C 型继电器
- ※ 防拆开关，常闭，当外壳移去时打开
- ※ 太阳能供电及低功耗节能设计，有效节约电能
- ※ 高度密封防水：IP65
- ※ 广角光学校正范围：水平  $\pm 90^\circ$ ，垂直  $\pm 10^\circ$
- ※ 数字滤波，环境自适应功能，误报率降至最低
- ※ 射束干扰最低化，可适用于各种复杂环境

### 三、安装提示



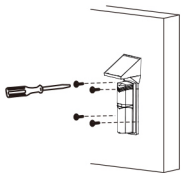
#### 其它安装注意事项

- 1、此探测器严禁安装于门禁、过道或频繁触警区域，以及每 24 小时触警次数大于 50 次的区域。
- 2、太阳能无线红外对射探测器使用太阳能充电、供电，请勿安装在光照度差、阳光有遮挡或室内的地方使用。
- 3、如果探测器长时间未使用，导致电池低电，以致探测器无法正常开机工作，解决方法如下：  
① 将探测器放置阳光下，充电 5 小时以上；  
② 接入外接 DC12V 电源，充电 3 小时以上。
- 4、若您首次使用本产品，请勿在您的供应商的技术指导下操作。

### 四、安装方法

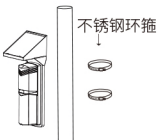
#### 墙体安装方式

- 1、确定安装位置后，使用工具用螺丝将太阳能对射固定在墙面上即可。

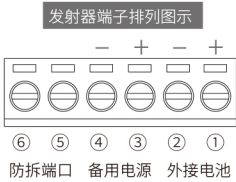


#### 杆柱安装方式

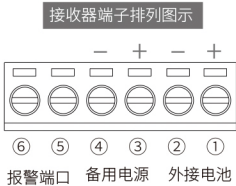
- 1、将不锈钢环箍套入太阳能对射背部卡扣中，锁紧螺丝，使太阳能对射和支架之前不再晃动为止。



五、端子接口说明（出厂已接好）



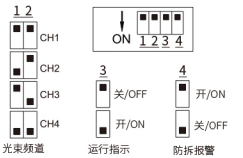
- ※ ① ②太阳能电池输入：3.7~4.2VDC（大于 4.5V 输入将会永久损坏设备）
- ※ ③ ④外接备用电源输入：8~12VDC（大于 13.5V 输入将会永久损坏设备），正常使用时不需要接入备用电源，当太阳能长时间供电不足（例如安装环境一直阴暗或有遮挡时）才考虑接入备用电源。
- ※ ⑤ ⑥防拆开关端子



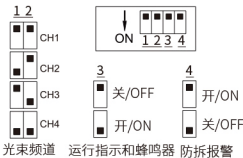
- ※ ① ②太阳能电池输入：3.7~4.2VDC（大于 4.5V 输入将会永久损坏设备）
- ※ ③ ④外接备用电源输入：8~12VDC（大于 13.5V 输入将会永久损坏设备），正常使用时不需要接入备用电源，当太阳能长时间供电不足（例如安装环境一直阴暗或有遮挡时）才考虑接入备用电源。
- ※ ⑤ ⑥外接报警输出端子：光电隔离式报警输出，使用时⑤需外接触发电平（+3.3V 或 +5V 供电串联电阻 1~5K 后接入⑤脚）

**警告** 安装时，请勿将超过规格参数的电压或电流与端口相连，这样会导致装置损坏或失火！

六、拨码开关



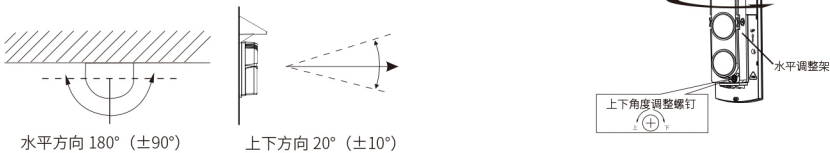
- ① 1和2二个拨码开关，设置光束频率，必须和接收器的1和2二个拨码开关位置相同。发射器运行指示，调试完成后，请将其设置为关，以节约电能。
- ② 防拆报警开关，拨到开 (ON)位置 时，打开该功能，反之关闭，
- ③ 出厂为关闭设置。



- ① 1和2二个拨码开关，设置光束频率，必须和发射器的1和2二个拨码开关位置相同。接收器运行指示和蜂鸣器开关，调试完成后，请将其设置为关闭状态，以节约电能。
- ② 防拆报警开关，拨到开 (ON)位置 时，打开该功能，反之关闭，
- ③ 出厂为关闭设置。

七、光轴调试

- 1、调整上下角度螺钉及水平调整架，此时接收器的 ALARM 指示灯应点亮且内置蜂鸣器响，表示光轴没有对准。相反接收器 ALARM 指示灯熄灭时，蜂鸣器不响，表示光轴已对准。



注意：可在水平方向 ±90°，垂直方向 ±10°进行光轴调整，欲获得最佳探测性能，请避免在 45°角探测。

八、动作确认

- 1、完成设置后，必须进行步行测试，请参照表格进行动作确认。

	工作状态	指示灯状态
发射器	投光时	OPERATION 指示灯亮
接收器	警戒时	OPERATION 灯亮、ALARM 灯灭
	警报时	OPERATION 灯灭、ALARM 灯亮

九、异常时检查

故障	故障原因	对策
接收器 ALARM 报警灯亮不报警	报警主机未设访	用遥控器设防主机后再触 警
	探测器未学入主机	将探测器学入主机
接收器 ALARM 不亮	1. 未收到发射器信号	1. 重新调整 光轴
	2. 发射接收之间有障碍物	2. 清除障碍物
	3. 探测器外罩被污物污染	3. 清洗外罩
探测器开机后无法进入正常工作状态	1. 端子连接线脱落或断线	1. 用螺丝刀将导线拧紧
	2. 探测器光轴未对准	2. 将光轴对准
	3. 探测器电池低电，自动转电池保护状态	3. 将探测器放置阳光下或外接电源充电
光线被遮断，接收器 ALARM 报警指示灯不亮	1. 因反射或有其它发射器信号进入接收器	1. 去除反射物体或变更光轴方向
	2. 两光束或三光束没有被同时遮断	2. 同时遮断两光束或三光束
断断续续有报警信号输出	1. 发射接收器之间有活动障碍物	1. 去除障碍物或变更设置场所
	2. 光轴重合精度不够	2. 重新调较光轴

十、规格参数

型 号	ABT-30	ABT-60	ABT-100	ABE-100	ABE-150	ABE-200
警戒距离(米)	30	180	100	100	150	200
探测方式	二光束同时被切断探测			三光束同时被切断探测		
感应速度	100ms(相当于快跑速度)					
无线频率	315MHz 或 433MHz ASK/OOK					
电源电压	整机工作电压3.3V, 外接充电电源电压DC12V					
红外波长	940nm±20nm					
报警输出	有线无线兼容, 有线输出: 光电隔离外接电平转换型					
24小时最大触警次数	≤50次					
防拆开关	常闭, 当外壳被移去时打开					
防护等级	IP65					
工作温度	- 25°C- + 65°C					
环境湿度	95% max					
校正角度	水平180°(±90°), 垂直90°(±10°)					
安装位置	室内/室外, 墙体/杆柱安装					
尺寸	40.5x14x13cm			40.5x14x13cm		