

# 使用说明书

## 互射式红外光栅



官方网站



微信公众平台

电话：0632-5591986 传真：0632-5591098  
手机：13793700201 邮编：277500  
Q Q：1808503674 邮箱：FTJG986@163.COM  
网址：[HTTP://WWW.FETNLASER.COM.CN](http://WWW.FETNLASER.COM.CN)  
地址：山东省滕州市学院西路宏业办公3楼



- 过硬材质 IPX6防护
- 360°旋转调试
- 工业级元器件
- 运行稳定 抗杂散光

智聚平台 慧见未来



# 序 言

尊敬的客户：

感谢您选用本公司生产的激光系列产品。

本使用说明书为随机技术文件，是您正确使用安全运行的指导文件，请务必详细阅读和妥善保存。

为了充分发挥本产品的优越性能，确保使用设备的安全，在安装、调试、使用前请认真阅读本使用说明书。

如在使用过程中，遇有疑难问题或特殊要求请与本公司办事处或经销商联络洽谈，也可直接与本公司的客服中心联系。

本使用说明书资料如有变动，恕不另行通知。

# 目 录

外形尺寸	1
基本结构	3
注意事项	4
接线	5
产品安装	6
光路调整	7
功能设定	9
功能测试	9
激光管更换	9
技术参数	10
激光寻的器	12
设备维护及故障排除	13
保修凭证	14

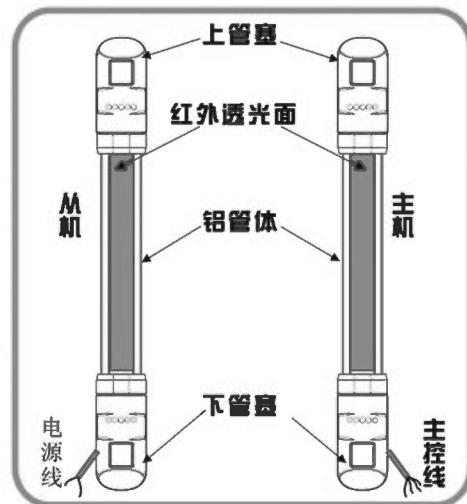
## 互射式红外光栅

互射式红外光栅防盗探测器是本公司的名牌产品，全面率先通过国家强制性3C认证。互射技术原理恭获中国唯一专利，技术性能处于业内领先地位，畅销全国。本产品由主机及从机配对组成，通过多束红外线互射构成一个防范平面，当人体穿越该平面时，就会发出报警信号，专业用于室外门窗、围墙的周界防范，是替代防盗网的最佳产品。

### 一、产品特性

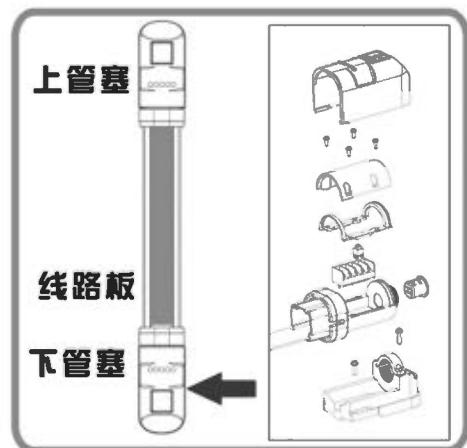
- 1、本产品不影响防范平面以外人们的正常活动，防窃贼于室外。
- 2、单向式红外光栅不能解决阳光干扰所引起的误报技术难题，本互射式技术得以彻底杜绝，业界首屈一指。
- 3、可靠性好，具（报警）防宠物功能。
- 4、安装简易、快速，调试方便。可180°调角度，±4°自动对焦电路，声光校准提示。
- 5、尽显名牌风范的全密封铝质外壳，豪华美观，真正防水、防潮；超强耐候，室外专用。
- 6、本产品性能稳定，抗干扰能力强：在风、霜、雨、雪、雾、潮、太阳光斜照的室外恶劣环境下使用。
- 7、本产品的防拆开关，设计更合理可靠，彻底解决了同类产品被拆卸平移时不报警的技术难题。
- 8、报警输出方式分为有线方式和无线方式。
- 9、无线方式的红外光栅，特设电源防剪功能，一旦电源线被剪，仍能通过315M无线模块发出报警信号。

## 二、产品结构图



本产品设计为二根立柱式结构，分为主机及从机两部分。连接线从引出线口引出，安装时主机与从机应按箭头标示方向同向安装，引出线口向下。

## 三、安装说明



图A

### (1)线路板接线：

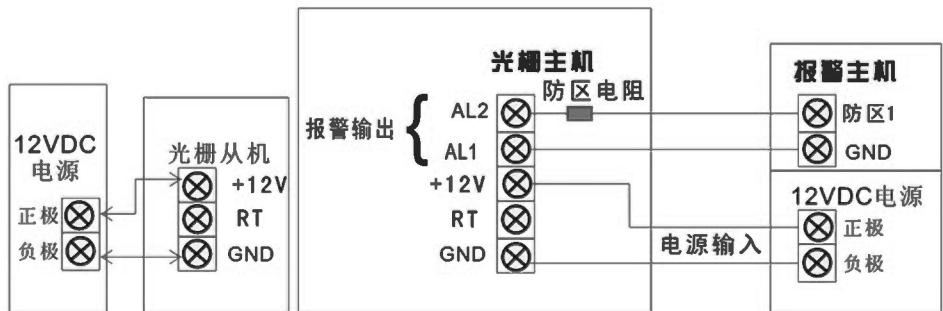
- 先将主机及从机管塞外盖和内盖打开，漏出线路板。（如图A）
- 根据线路板上所标的接线标识，把光栅从机电源线接好，光栅主机与报警主机的主控线、防区电阻需连接好。
- 线路板接好线后，再将管塞的内盖和外盖安装好。

电源线是指：从机供电的连接线，由+12V、GND组成。

主控线是指：主机与报警主机之间的四芯连接线，由AL1、AL2、12V和地线四芯组成。

正常使用时，AL1、AL2端口之间是短路的，当人体遮挡光栅相邻2束以上红下线时，AL1、AL2之间为开路，即输出报警信号。

电源线采用RVV 2x0.3<sup>2</sup>护套线，分别是+12V、GND两蕊线，主控线采用RVV 4x0.3<sup>2</sup>护套线，分别是+12V，GND以及两条报警继电器输出线。（线束电阻由控制主机提供）。

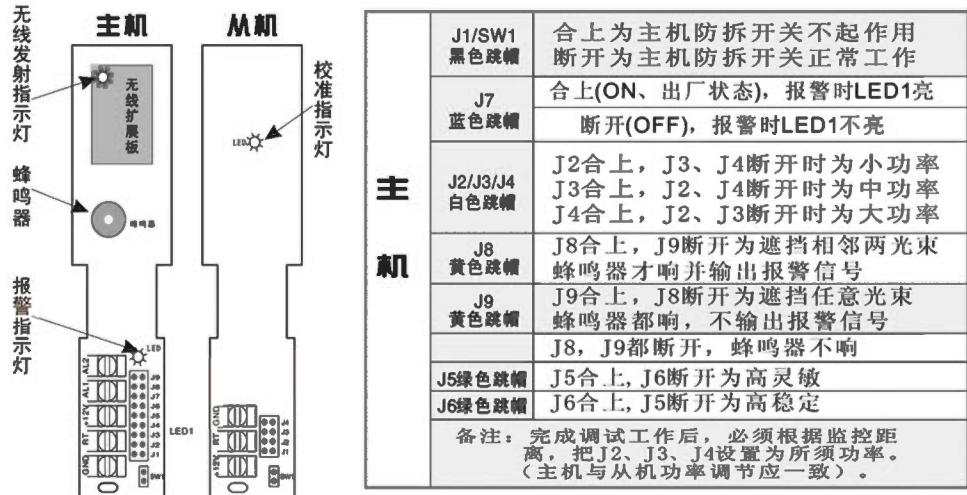


\*备注：图中12VDC电源可以是外接电源也可以由报警主机12V输出提供。

### (2)短路跳线的设置

完成两杆对准测试后，再次拔下从机及主机的下管塞，对线路板上的部分短路跳线按示意图进行使用状态设置：一般采取出厂设置即可。

<b>M</b> <b>机</b>	J1/SW1 黑色跳帽	合上为主机防拆开关不起作用 断开为主机防拆开关正常工作
	J2/J3/J4 白色跳帽	J2合上，J3、J4断开时为小功率 J3合上，J2、J4断开时为中功率 J4合上，J2、J3断开时为大功率



### (3)管体的安装说明

光栅主机组成：一个无孔管塞，一个有孔管塞，一条铝管，一条光栅主机线路板；  
光栅从机组成：一个无孔管塞，一个有孔管塞，一条铝管，一条光栅从机线路板；  
光栅安装前须注意：主机与从机支杆必须平行安装，主机杆和从机杆的水平落差不能超过20cm；

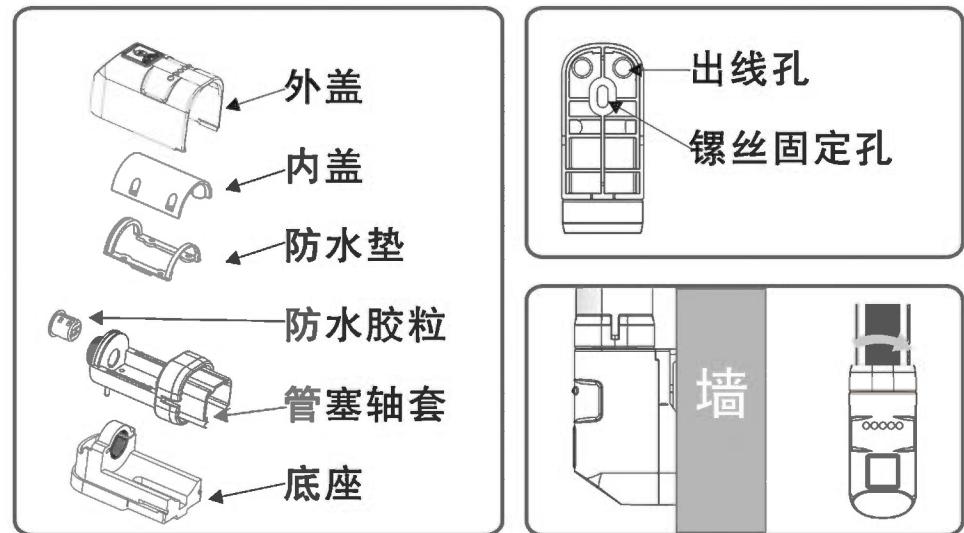
线材从有孔管塞底座进入经防水胶粒进入到接线管轴内；

接好线并调线好跳针设置；

安装好内盖，固定好管塞；

光栅铝管调整好角度使光栅主机与从机正面相对，拧紧方向锁定螺丝，套上管塞外盖；

引出线向下，避免水从出线口灌入管内。

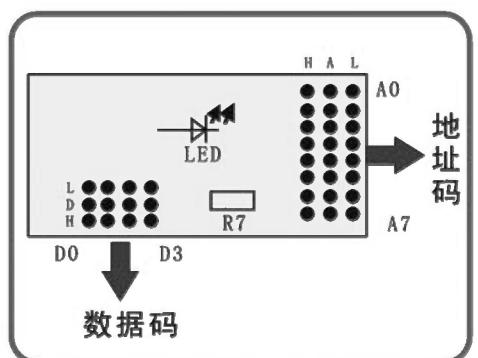


### (4)无线发射模块说明

- 如需更改数据或地址码通过跳针更改
- 通过改变R7数值可与不同主机相配

### (5)录码说明

- 确定光栅已处于准备状态（此时蜂鸣器不响，当遮挡光束时，蜂鸣器会响鸣）
- 使报警主机进入录码状态，遮挡光栅相邻两束，此时LED亮2秒，说明正在发送信号出去。  
通用于不同主机录码方式。



## 四、注意事项

若管体需与墙体90°，则在安装完支架后，再调90°角度。

安装时出线端须在下方，管塞要卡住铝管，否则室外使用时会导致入水。

管体完成安装后，建议在出线口处注入玻璃胶，以避免因虫蚁从出线口进入，而影响产品性能。

主机和从机工作时之间不能有遮挡物。

定期对透光窗进行清洁。

## 五、基本技术参数

警戒距离(室外)	5米、10米、15米、30米、40米、60米、80米、100米
消耗电流(准备)	主机：40 90mA 从机：50 100mA
电源电压	5~30米光栅，DC 12V，40米以上光栅，15V
环境温度	-30℃ ~+70℃
报警输出	接点容量：24V、1A
反应速度	40ms
输出触点	常闭

## 六、常见故障分析与排除

### A 报警灯LED1常亮，蜂鸣器不响。

- 1、从机没有接电源
- 2、检查从机电源是否正常（方法为：将防拆开关跳针J1断开，此时如从机LED能闪烁表明电源正常，若正常则重新合上J1，向下继续排查）。
- 3、重新拔插J1跳针。

### B 报警灯LED1不亮或常亮且蜂鸣器响，或近距离能对准，稍远就很难对准。

- 1、检查主机、从机是否超过光栅防范的最大距离，功率是否调得太小；
- 2、检查中间是否有遮挡物；
- 3、重新拨插调功率的跳针；
- 4、检查各束的接收管黑色遮光罩是否紧贴线路板。

### C 遮挡光栅时，光栅灵敏度低或很难触发报警

- 1、检查是否已遮挡相邻两光束；
- 2、红外信号经墙体反射后改射到从机，导致很难触发报警；
- 3、建议把发射功率减少（收发两端功率档设置必须一致）。

### D 报警输出信号不正常

- 1、检查光栅主机报警灯LED1是否熄灭，若亮，则按故障一方法，检查；若不亮且遮挡时蜂鸣器响，说明光栅已能正常接收，按下面步骤检查；
- 2、检查光栅信号输出口COM、NC与报警主机之间线路，连接是否正常，是否有断线短路现象；
- 3、正确连接线末电阻；
- 4、光栅与报警主机之间的距离过长，线阻过大，请改用电阻值适当的线末电阻。

### E 无线光栅的报警信号与主机连接不上

- 1、检查光栅的频率，振荡电阻是否与主机相匹配；
- 2、光栅与报警主机之间的距离太远；
- 3、建筑物对无线信号的衰减作用，大幅减弱了传输距离。