LEADSUN®

"Bright Ideas For An Even Brighter Future."



AE6 太阳能路灯
使用说明书

ULTRON 系列

www.leadsun.com.cn

麟盛(广东)智能科技股份有限公司

地址: 广东省珠海市南屏屏北二路15号一号厂房三楼D区 邮编: 519060

电话: 400-0756-966 传真: 86-756-8682090

电子邮箱: sales@leadsun.com.cn

⚠ 注意事项

在您使用太阳能路灯前，请仔细阅读以下注意事项，以避免使用中的不当造成人身伤害和产品故障。

注意电击

- **为避免发生电击危险，安装带AC适配器的路灯必需由具有路灯施工资质的专业人员操作。**
- 带AC适配器的路灯为定制产品，安装前请确认路灯AC适配器是否符合当地市电标准。
- 安装施工过程中，需确保市电电源断开，并做好防水绝缘保护措施。

工作条件

- 本产品防护等级为IP65。
- 高强度结构设计可承受台风(45m/s)，超过该强度可能会损坏路灯。
- 本产品的工作温度是–20℃至60℃（充电温度限制在0℃至60℃内）。具备加温功能的产品可在–40℃至60℃环境中使用。

运输与存放

- 本产品含有高容量的锂电池组件，请在运输时遵循航空运输法规的标准。在存贮时应视作易燃易爆品存放，并与其他货物隔离开。
- 本产品中的太阳能板是易碎产品，堆高限制在两层，禁止超标准叠放和重物堆压。
- 请在0℃至45℃之间的环境中存放产品。
- 本产品若长期存放时，需每6个月充电一次。充电时请使用专用充电器（充电器需另购），以免损坏电池或设备。

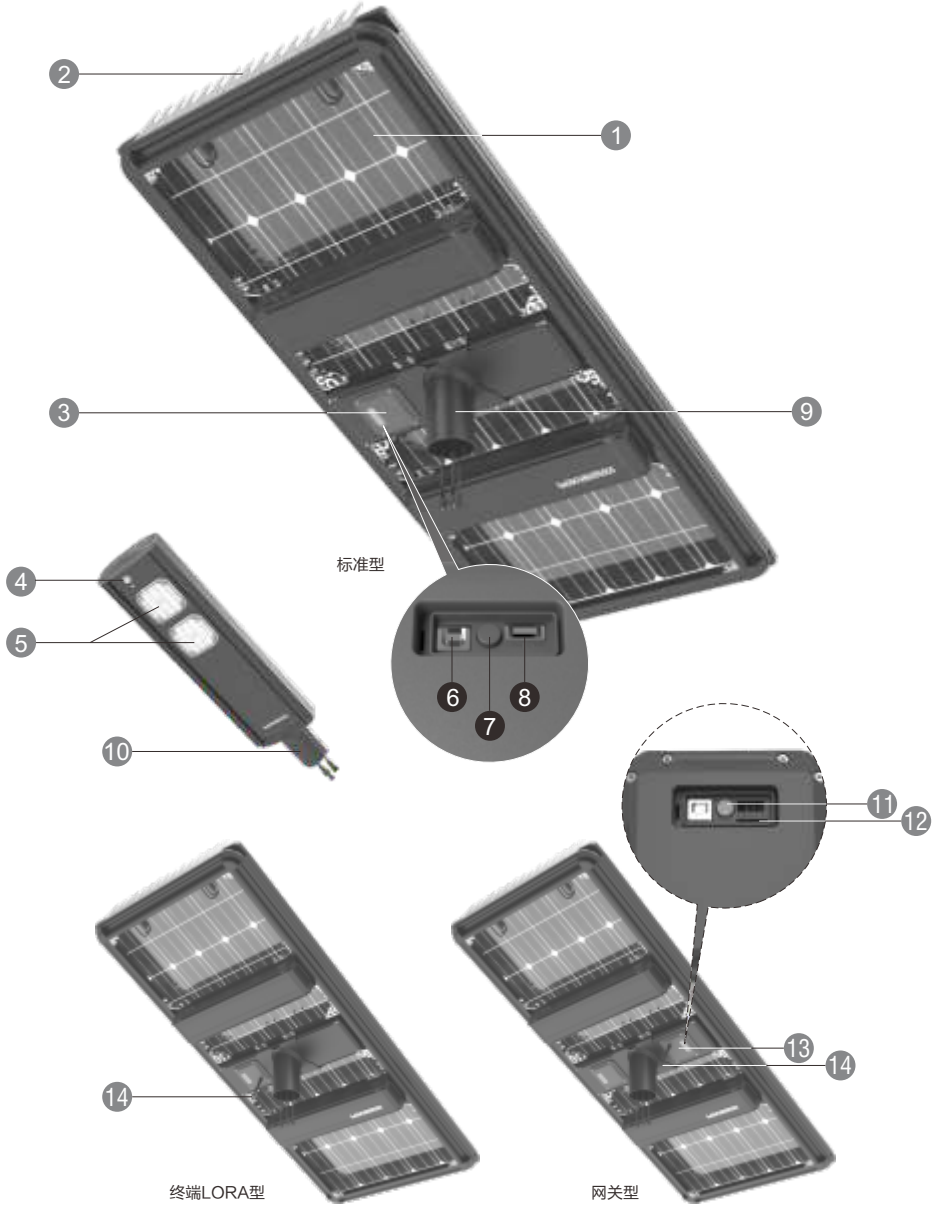
产品维护

- 为保证使用中的太阳能板有效接受光照，请定期用软布和清水清理太阳能板表面污物，禁止使用含氨苯等强溶解性的化学物品和研磨剂。
- 该照明设备中的光源及其它电路部件只能由制造商或其服务代理或类似的合格人员更换未经授权，禁止使用第三方部件替换原装部件，否则将可能严重损坏产品。如用户擅自拆解产品，将使产品失去保修权利。
- 如需订购更换部件/配件，请访问：www.leadsun.com.cn，或者联系当地经销商。

产品回收

- 本产品采用可回收利用的高性能材料和组件制造而成，切勿将本产品与其它生活垃圾一起处理。
- 请自行了解当地关于分类收集电子和电气产品的规定，正确弃置旧产品有助于避免对环境和人类健康造成潜在的负面影响。

功能说明

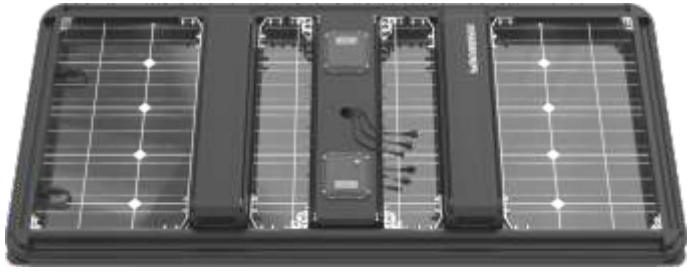


序号	名称	简要功能说明
1	太阳能板	吸收太阳能，转换为电能，并通过光控开关灯。
2	防鸟片	防止鸟类污染物遮挡太阳能板
3	LED灯与充电控制器	管理LED灯与通讯与控制充放电
4	红外感应器	通过人体感应自动调节亮度
5	LED灯	照明
6	USB B型接口	程序烧录专用端口
7	开/关按键	开关机或开关灯
8	USB A型充电接口	为电池充电（使用14V,1.5A专用充电器）
9	X支架	用于固定AE6太阳能发电系统
10	路灯支架	用于固定LED路灯
11	重置按键	重启网关
12	SIM卡插槽	插入2G或4G卡
13	2G/4G模块	无线网络通讯
14	LORA天线	组网通讯

部件清单

请在安装前检查部件是否齐全，每套所包含的部件和数量如以下清单所示：

太阳能板部件：



离网太阳能发电系统 (以网关型为例)



X支架
1pc



支架搭扣
4pcs



M6盖型螺母
8pcs

M6弹垫
8pcs



M8×16螺丝
6pcs

M8×25螺丝
2pcs



防鸟片
2pcs



自攻牙螺丝
6pcs



2m DC延长线
2pcs



2m 三芯延长线
1pc



工具(选配)
1pc



LORA天线
1pc (网关型和终端LORA型标配)

灯具：



LED路灯



M8×16螺丝
6pcs

安装指南

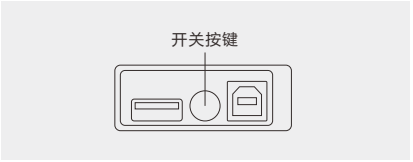
* **白天：**当LED灯具与太电池组件连接后，灯亮20秒后灭，表示灯具已自动激活。
* **夜晚：**长按5秒，灯亮；短按，灯可在开灯和熄灯之间转换。

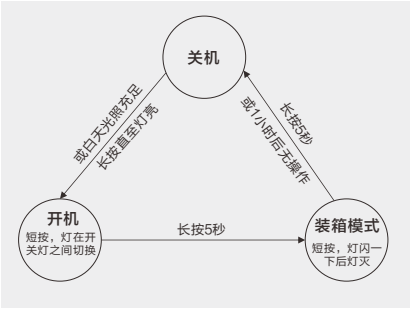
***** 提示：**

开机模式：系统正常工作，白天充电晚上放电。

运输模式：系统将在一小时内进入关机模式，适用于装箱运输或检修状态。

关机模式：系统停止工作，不会充电或放电。





开灯：

a. 白天灯具连接电池组件，系统将自动激活（灯亮20秒后熄灭）。

b. 夜晚，长按5秒后熄灭。

关灯：

开机状态下长按5秒，进入装箱模式；接着再长按5秒或一小时内无任何操作，灯即熄灭。

安装前准备

1. 安装环境

1 请根据安装地的日照强度和需要的工作时间来选择合适的产品型号。

如果是在北半球，安装时尽可能使太阳能板朝向南方，如果是在南半球，安装时太阳能板朝向北方。见图1。

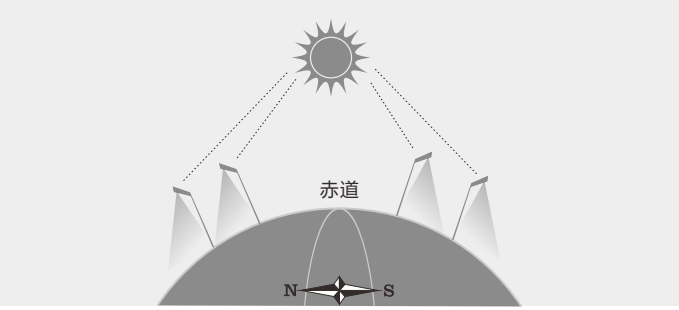


图1

2 安装时需要注意避免阳光被建筑物或树木遮挡，以免影响太阳能系统发电效率，影响路灯工作。见图2。

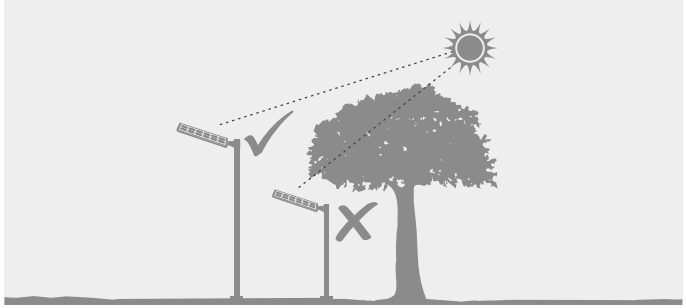


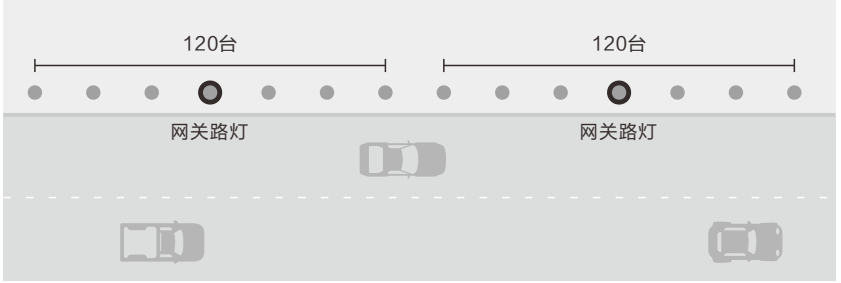
图2

2. 如何安装网关路灯?

无线路灯每台通信距离为800米至3千米，单台网关路灯可远程监控120台路灯。

1 **道路安装**

道路上采用线性安装的环境，距离较远，可以考虑安装多个携带网关的路灯；分组接入，可以使路灯安装距离无限延伸。



2 **村庄/工厂/公园等分散安装**

路灯分散安装的情况，携带网关控制器的太阳能路灯建议安装在所有路灯的靠近中心的位置。



产品安装

1. 安装X支架。

先将X支架套在离网太阳能发电系统中间的安装框上，再将安装框上的8颗螺丝卡入X支架槽内，然后使用支架搭扣、M6弹垫、M6盖型螺母固定好支架。见图1。

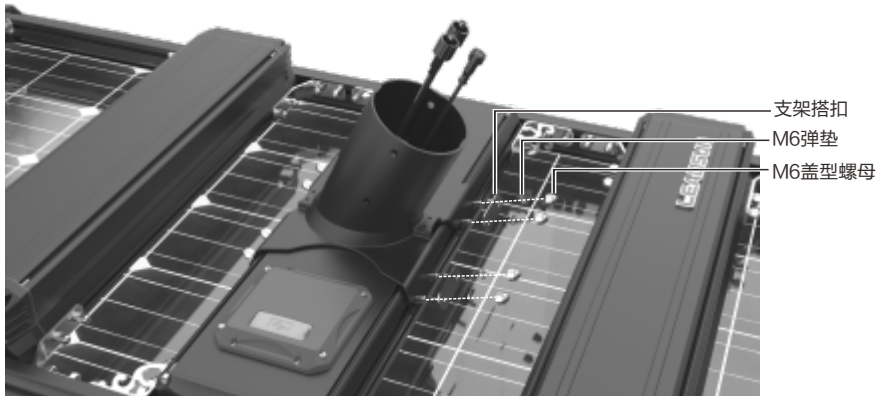


图1

2. 安装防鸟片。

使用配件中自攻螺丝将防鸟片固定在太阳能系统顶部的边框上。(见图2)



图2

3. 灯杆开孔与悬臂穿线。

1 **灯杆开孔**。按道路条件设置太阳能发电系统和路灯的安装方向，并在灯杆上标记。 在灯杆距顶部90mm处预先开一直径为10mm的双面通孔，用于固定X支架。见图3。

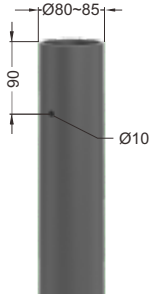


图3

2 **悬臂穿线**。悬臂直径不得超过60mm，将配件中的三根延长线穿过悬臂与灯杆顶部。

(图4灯杆形状仅供参考)

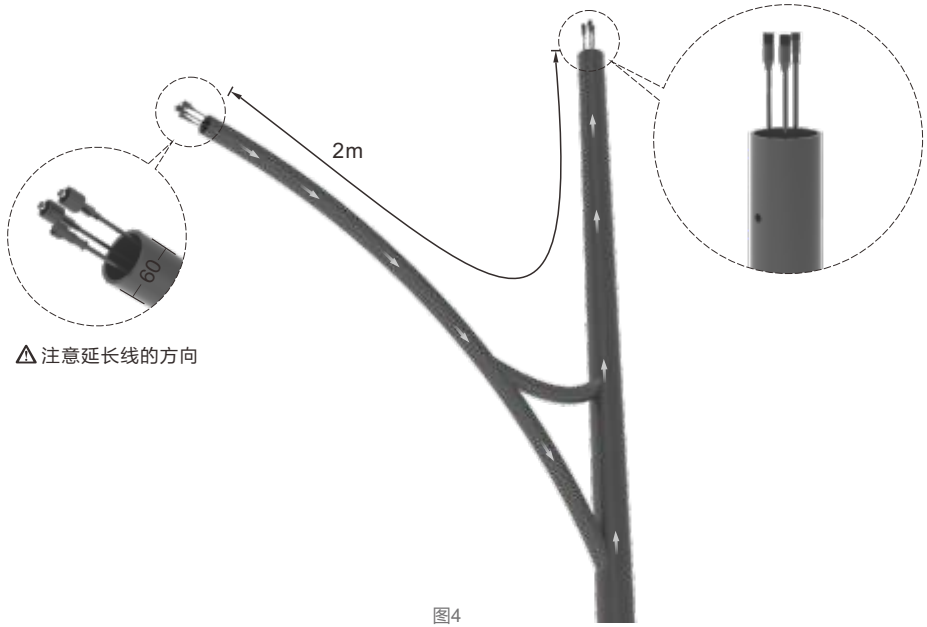


图4

4. 安装太阳能系统

将太阳能系统和灯杆内的延长线相接，并依次锁紧接头；将灯杆套入X支架，并用专用工具将6颗M8×16mm和2颗M8×25mm螺丝固定。（如使用电动扳手，扭力设置为14N · m）(见图5)。

5. 安装LED路灯

将悬臂部分与LED路灯部分的延长线相连，并依次锁紧接头；将LED路灯支架套入悬臂，并用6颗M8x16螺丝固定，确保LED路灯被稳固安装在灯杆上，安装完成。(如使用电动扳手，扭力设置为14N · m) (见图5)。

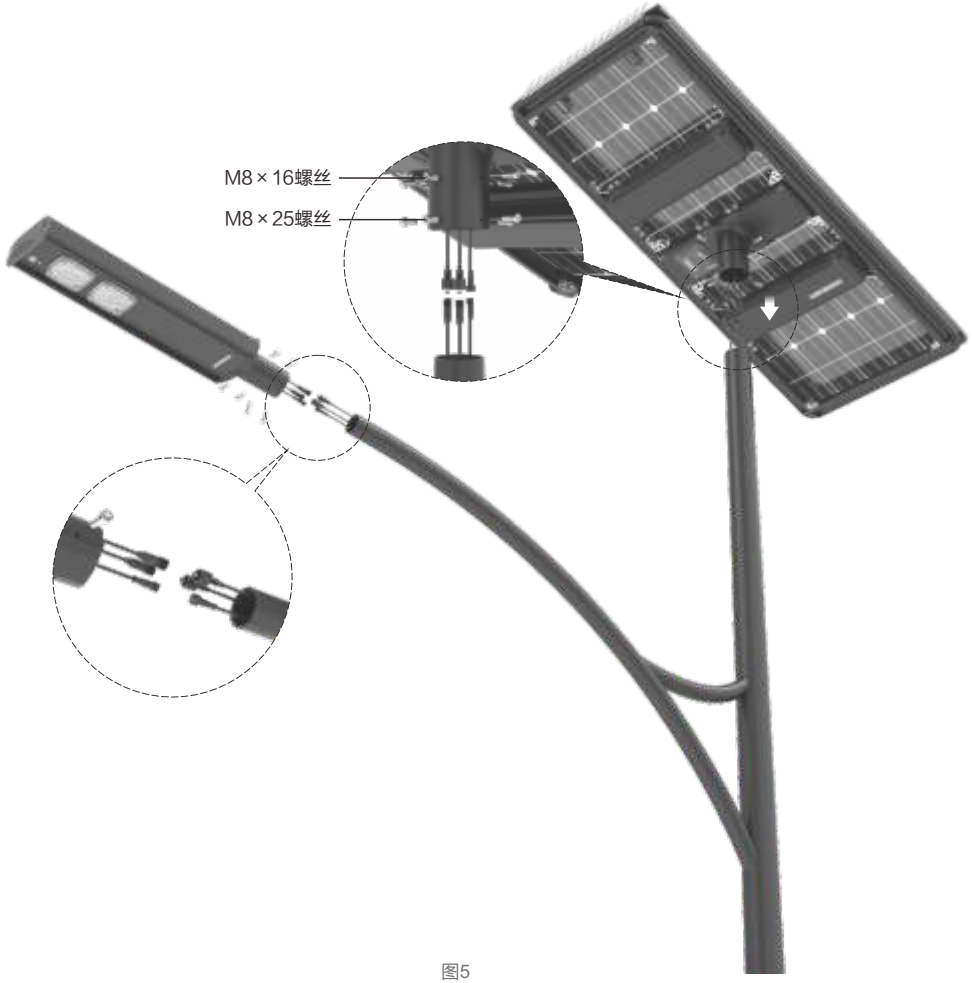


图5

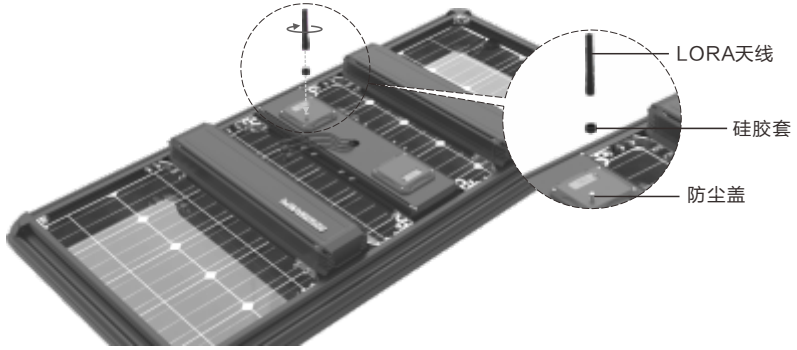
6. 无线系统安装步骤（适合无线配置型号）

⚠ 注意事项：

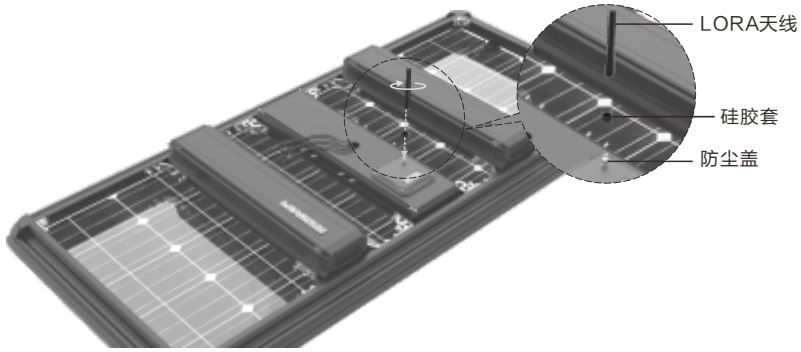
1. 请在安装设备之前和供应商确认网关内的2G/4G模块是否支持当地移动运营商的覆盖的数据网络。
2. 使用内置2G/4G模块的网关时，需要内置一张开通流量数据业务的SIM卡，移动数据业务会产生移动数据支持费用，需要向当地运营商支付相应的的服务费用。

❶ 天线安装

天线安装方式见下图。注意：请不要漏掉硅胶套，安装前，先取下原天线上的防尘盖，再分别套上硅胶套，装上天线，天线务必扭到位。



网关天线安装



终端LORA天线安装

产品安装

② 插入SIM卡

将2G/4G SIM卡按照图示防线插入到网关的卡槽内，按下旁边的按键重启网关，并盖好防水胶塞。



注意: SIM卡插入时缺口朝下，并且磁条面背向指示灯。

④ 软件操作说明

请使用LEADSUN EDGE来控制灯具，登陆www.leadsun.com.cn按下步骤下载安装LEADSUN EDGE。

A. 苹果手机请在“APP Store”中搜索“LEADSUN EDGE”，点击安装。

B. 安卓手机请登陆www.leadsun.com.cn或在谷歌、百度、腾讯、360等相关软件平台，下载LEADSUN EDGE并安装。

C. PC版本请登陆http://47.52.88.104:8083/Home/Login

通过LEADSUN EDGE您可以进行如下操作：

1. 注册成为会员。
2. 照明控制。
3. 历史数据查询。
4. 工作模式设置。
5. 实时查看功能。

详细操作说明请查看软件中的“更多功能”下的“APP用户指南”。

故障处理

序号	不良现象	检查步骤	处理方法
1	晚上不亮灯	检查灯具是否能正常激活。	按照本手册中“激活与安装”章节中的“激活测试”方法进行测试。
		检查太阳能板在白天是否被房屋或树木等遮挡，影响太阳照射。	清除遮挡物或更换灯具安装位置。
		检查太阳能板在晚上是否被人造光源照射。	移开干扰的人造光源或更改灯具安装位置。
		根据维修指南检测灯具各部件状态。	更换损坏部件。
2	晚上亮灯时间严重不足	检查太阳能板在白天是否被房屋或树木等遮挡，影响太阳照射。	清除遮挡物或更换灯具安装位置。
		检查太阳能板表面是否积尘或有覆盖物，影响太阳照射。	清洁太阳能板表面。
		根据维修指南检测电池模组是否损坏。	并更换损坏电池模组。
3	灯具不按照正常工作模式点亮和熄灭		更换控制器或者重新烧录控制器程序。
4	人体感应功能异常	检查灯具工作环境温度是否接近人体温度。	当环境温度接近人体温度时，红外感应器灵敏度会降低，环境温度降低后会恢复正常。
		检查灯具安装高度是否过高。	当灯具安装高度超过8米时，人体感应功能灵敏度会下降，建议降低高度或者采用其他工作模式。
			更换损坏的红外感应器或者控制器。