

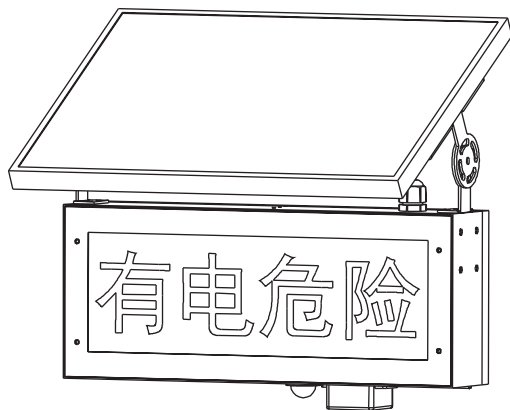
杭兴智能®

安全智能警示牌

HXA-Z701

使用说明书

An instruction manual



浙江杭兴智能科技有限公司  
Zhejiang Hangxing Intelligent Technology Co., Ltd.

## ◆应用领域

近几年来，经济社会得到了快速的发展，在工业、农业以及人们日常生活中电能得到了广泛的应用。电力系统的持续发展离不开高压配电设备的支持，在各大城市和农村都能随处可见高压配电设备，这些高压配电设备一般采取护栏或悬挂警示标语的形式来提醒高压设备的危险性，对于社会中各个群体的警示作用存在一定的局限性和不确定性。无法保障高压配电设备全天候警示，在夜间的警示作用几乎为零。本公司针对当前环境研发该款安全智能警示牌，通过感应人员走动的方式以声光示警的方式让群众及早发现，及时预防，从而避免安全事故的发生。

## ◆主要功能及特点

- 多种感应报警模式：有微波感应、红外感应、微波红外联合感应等三种感应方式，报警更智能，更准确，警示效果更好。
- 内置大容量锂电池供电：可应急于阴雨环境及夜晚等特殊情况下的长时间使用。
- 太阳能充电功能：在光照环境下，报警器可通过太阳能板提供报警器的正常工作及内置锂电池的充电，以便阴雨环境及夜晚环境等特殊情况下的使用。
- 防风雨电路工艺设计：IP65的防护等级，防水，防尘可适应多种恶劣环境使用。
- 日夜设置功能：可分别设置白天状态与夜晚状态的报警音量，防止夜间扰民。
- 红外遥控功能：可通过红外遥控器控制报警器模式切换、音量及音调的调节。

详见附件一：红外遥控器功能说明

- U盘更换语音：可通过插入U盘进行报警器报警语音的更换，语音更换更方便。

详见附件二：U盘更换语音操作说明

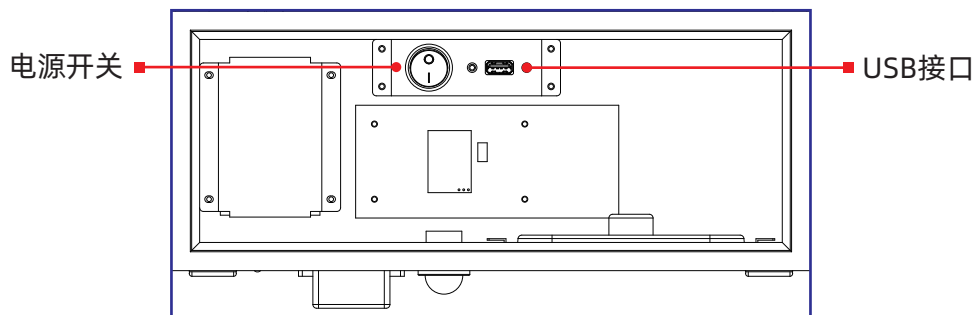
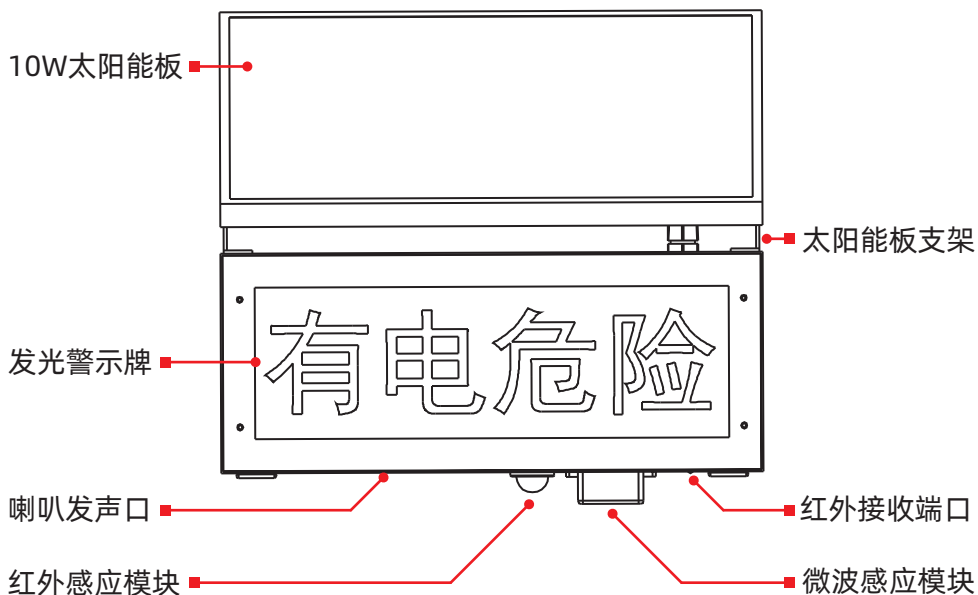
## ◆主要技术参数

供电方式	太阳能/内置锂电池/外部DC12V供电		
额定功率	10W	声 级	120dB（可调节）
示警方式	声光示警模式	发光方式	频闪发光
音 调	默认十七种报警语音（特殊语音可定制，可自主更换语音）		
材 质	壳体：冷轧板；灯罩：PS	防护等级	IP65
工作温度	-20℃~60℃	工作湿度	≤95%
安装方式	角钢支架固定/抱箍固定	参考重量	3.55Kg
感应方式	红外感应、微波感应、红外微波同时感应三种感应模式		

## ◆ 太阳能板主要技术参数 (15W)

最大功率	10W	电池片种类	单晶硅
工作电压	18V	工作电流	0.56A
开路电压	21.6V	短路电流	0.62A

## ◆ 功能解析



报警器内部示意图

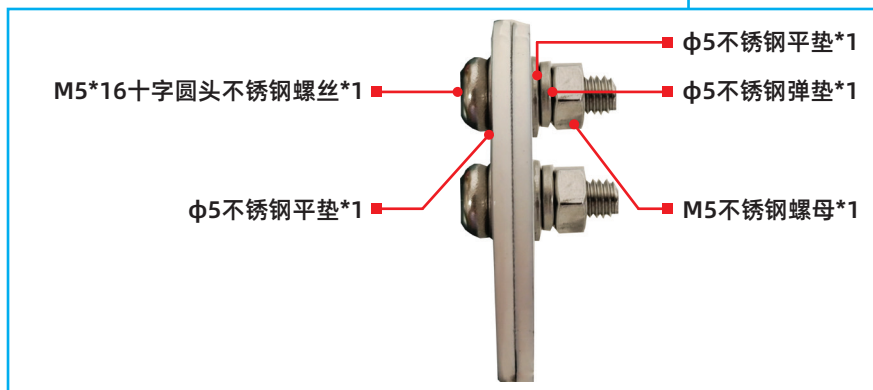
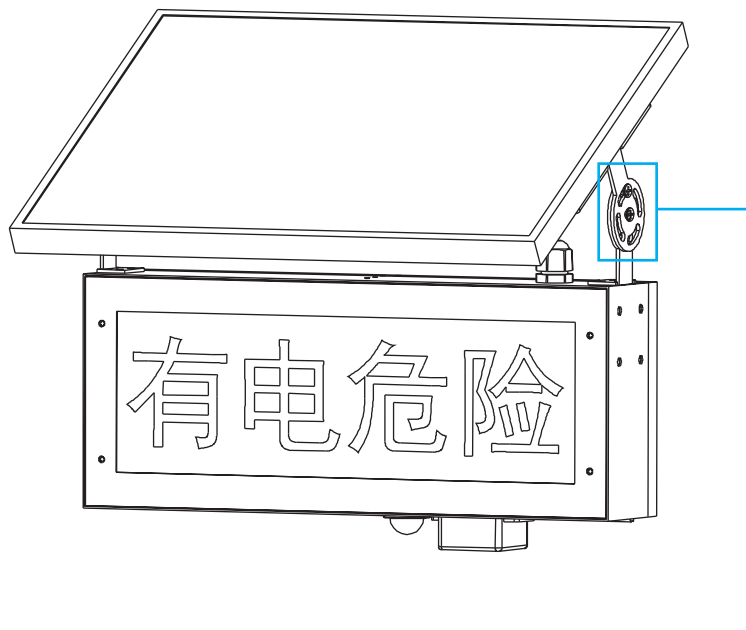
## ◆ 产品组装步骤一：调节太阳能板固定角度

### ● 安装所需物料：

- ①安全智能警示牌\*1      ②M5\*16十字圆头不锈钢螺丝\*1      ③ $\phi 5$ 不锈钢平垫\*2  
④ $\phi 5$ 不锈钢弹垫\*1      ⑤M5不锈钢螺母\*1

### 组装步骤：

1. 根据实际使用位置，调节太阳能板的角度。
2. 调节至所需使用的角度后，将配送的M5\*16十字圆头不锈钢螺丝配合相应的平弹垫螺母太阳能板固定锁紧。



## ◆ 产品组装步骤二：安装侧面固定支架

● 安装所需物料：

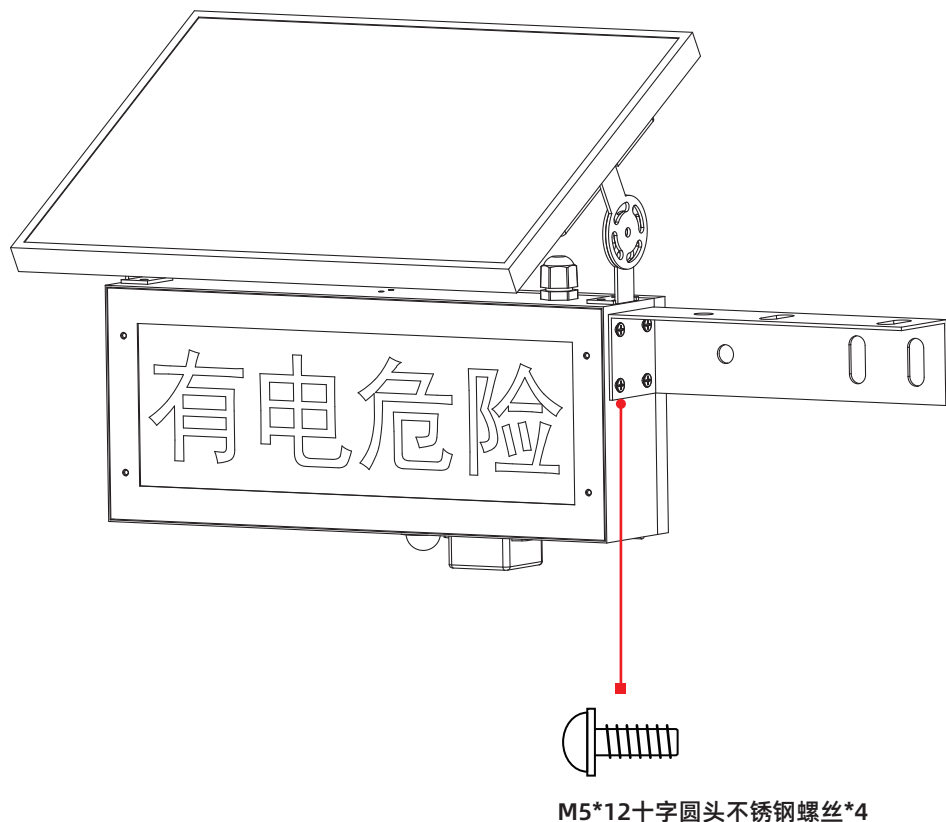
①安全智能警示牌\*1      ②侧面固定支架\*1      ③M5\*12十字圆头不锈钢螺丝\*4

组装步骤：

1. 将侧面固定支架根据下图所示对准安全智能警示牌侧面的孔洞进行放置。

备注：侧面固定支架放置朝向：一面朝上，一面朝后。

2. 将侧面固定支架用M5\*12十字圆头不锈钢螺丝进行固定锁紧。



## ◆ 产品组装步骤三：固定角钢支架【角钢固定方式】

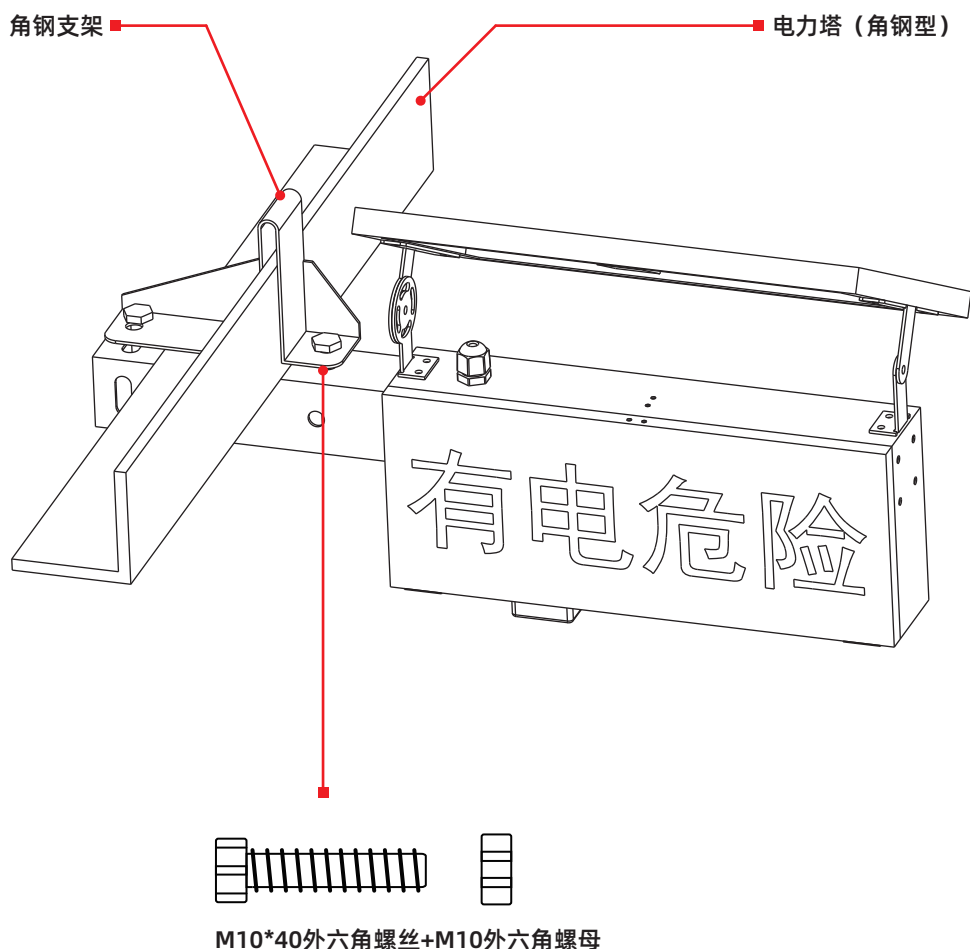
### ● 安装所需物料：

①安全智能警示牌\*1 ②角钢支架\*1 ③M10\*40外六角螺丝\*2 ④M10六角螺母\*2

### 组装步骤：

1. 将角钢支架放置于侧面固定支架上侧，对应孔洞进行放置。
2. 将M10\*40外六角螺丝从角钢支架与侧面固定支架对应的孔洞穿入，在下方用M10六角螺母固定锁紧。

●角钢固定方式适用于角钢电力塔、角钢建造的建筑等。



## ◆ 产品组装步骤三：安装抱箍支架【抱箍固定方式】

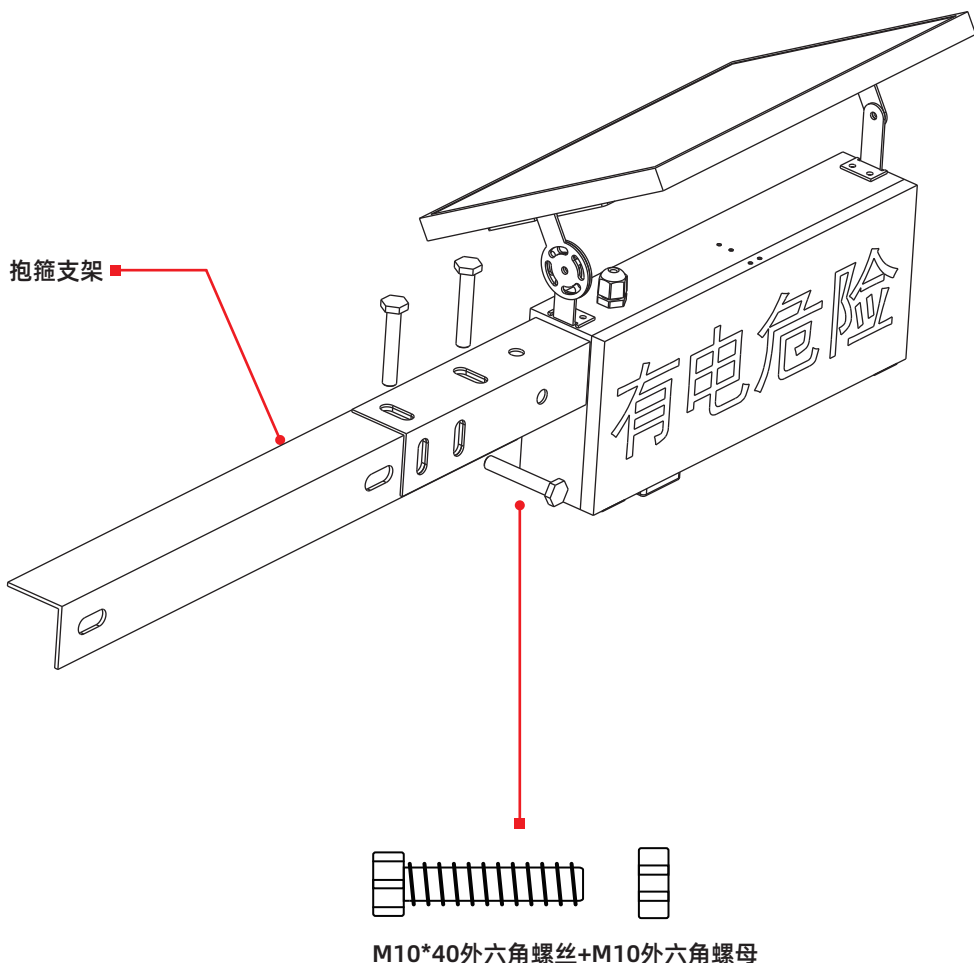
### ● 安装所需物料：

①安全智能警示牌\*1 ②抱箍支架\*1 ③M10\*40外六角螺丝\*3 ④M10六角螺母\*3

### 组装步骤：

1. 将抱箍支架放置于侧面固定支架上，对应孔洞进行放置。
2. 将M10\*40外六角螺丝从角钢支架与侧面固定支架对应的孔洞穿入，在下方用M10六角螺母固定锁紧。

### ● 抱箍固定方式适用于电线杆固定使用。



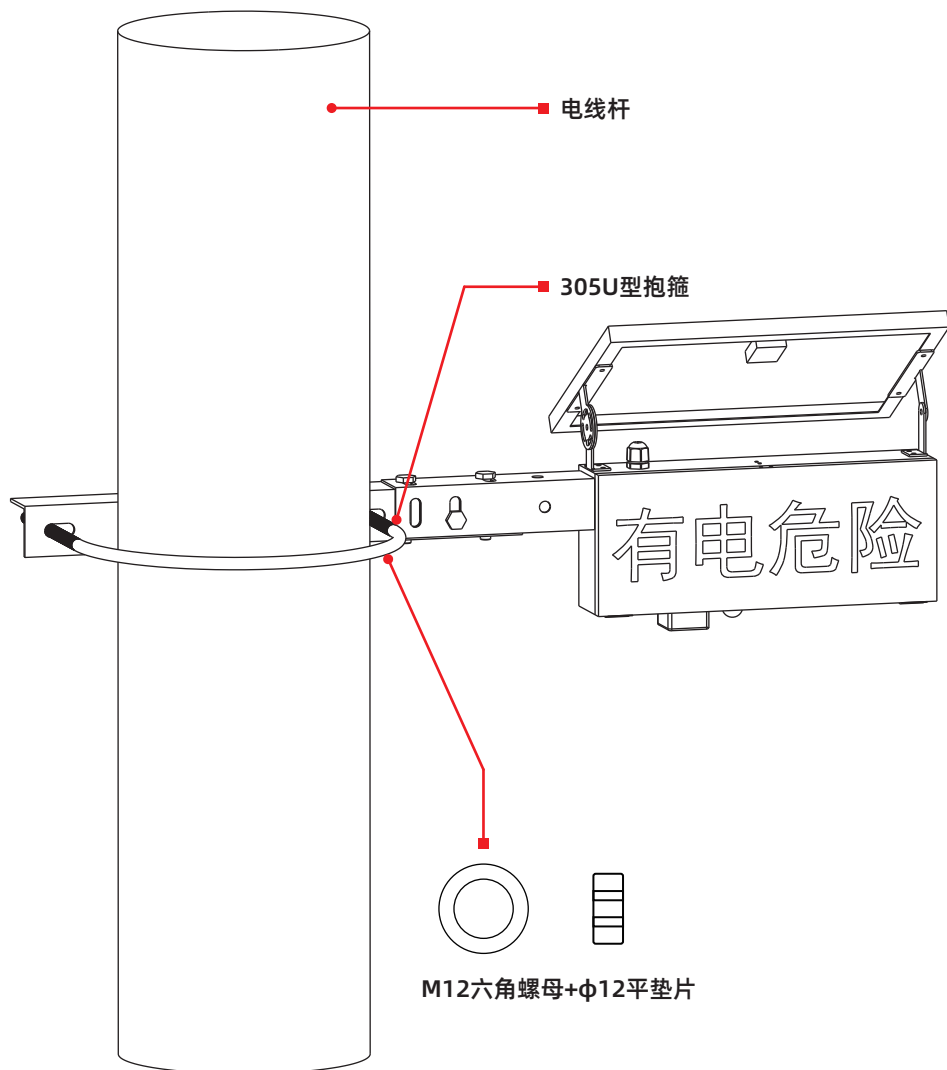
## ◆ 产品组装步骤四：固定抱箍支架【抱箍固定方式】

### ● 安装所需物料：

①安全智能警示牌\*1    ②305U型抱箍\*1    ③M12六角螺母\*2    ④ $\phi$ 12平垫片\*2

### 组装步骤：

1. 将安全智能警示牌放置于电线杆所需固定高度位置。
2. 将305U型抱箍从抱箍支架穿入，用 $\phi$ 12平垫及M12六角螺母固定锁紧。





## ◆ 产品使用及功能介绍

---

### ● 产品使用：

- ①产品安装完毕后，打开安全智能警示牌的前盖，将内部的电源开关打开（拨动至“|”端）即可进行产品的正常使用。
- ②安排人员在安全智能警示牌下方走动，安全智能警示牌触发报警，播放报警语音，警示灯闪烁。

### ● 产品功能介绍：

- ①产品根据太阳能板接收光照量分为【白天状态】及【夜晚状态】，两种状态下报警音量均可单独设置。

- ②产品可设置两种模式：【感应报警模式】与【夜间静音模式】

【感应报警模式】：（白天及夜晚一致）

进入该模式后，设备会根据感应触发报警（播放语音及警示灯闪烁）。

【夜间静音模式】：（仅针对于夜晚，白天不受影响）

进入该模式后，设备在夜晚触发报警不会播放语音，仅有警示灯闪烁。

- ③夜间状态下可设置警示灯闪烁情况：【夜间持续闪烁开】与【夜间持续闪烁关】

【夜间持续闪烁开】：

在夜晚状态下，该模式会让警示灯每隔3秒闪烁一次，无论是否报警。

【夜间持续闪烁关】：

在夜晚状态下，该模式会使报警器仅在感应触发时警示灯闪烁，不感应状态不闪烁。

- ④产品有三种感应方式：【微波感应】【红外感应】【微波+红外感应】

【微波感应】：

原理：微波感应是通过对物体的移动进行检测。

特点：反应速度快，可迅速通过检测有无物体的移动对报警器发送信号，令其报警。

感应范围：呈正前方圆锥形120°，感应范围1~10米。

【红外感应】：

原理：红外感应是靠探测人体或其他物体发射的红外线而进行工作的。

特点：可区分人员与物体之间的关系，将人与物进行区分，防止误触发。

感应范围：呈正前方圆锥形120°，感应范围1~10米。

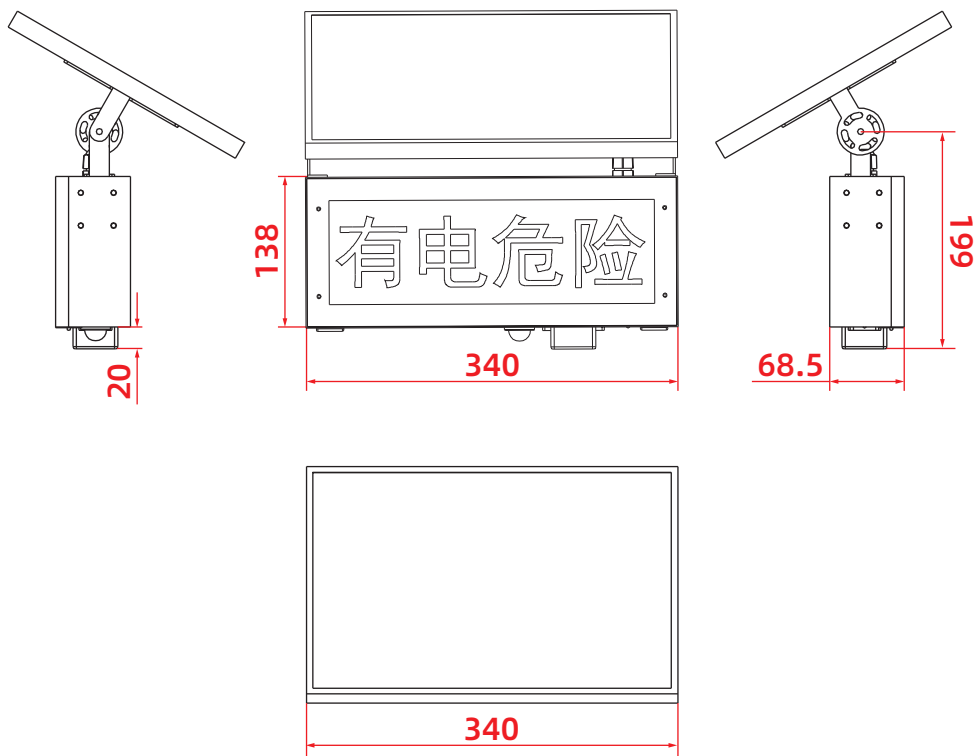
- ⑤可通过红外遥控器设置产品的报警音量、报警音调、报警模式、闪烁状态等。

详见附件一：红外遥控器功能说明

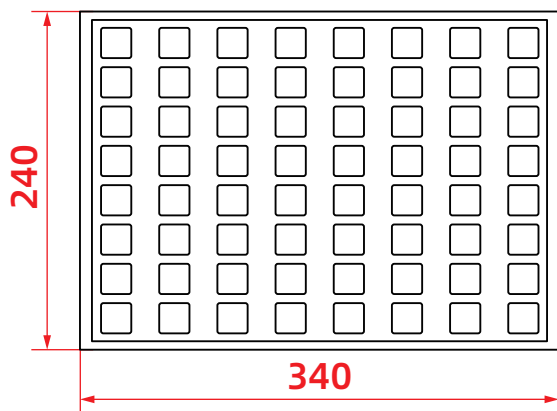
- ⑥可通过插入U盘的方式进行报警器报警语音的更换。

详见附件二：U盘更换语音操作说明

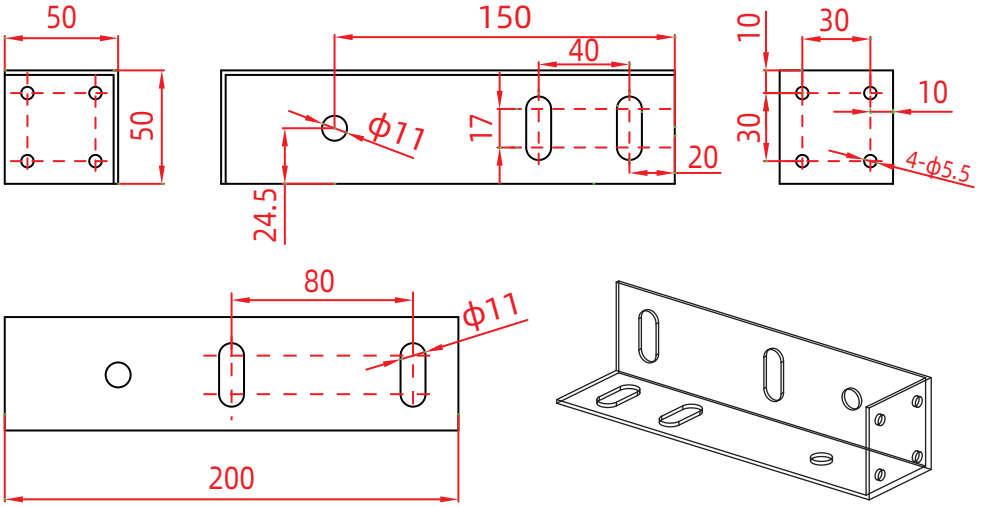
## ◆ 尺寸图【安全智能警示牌】



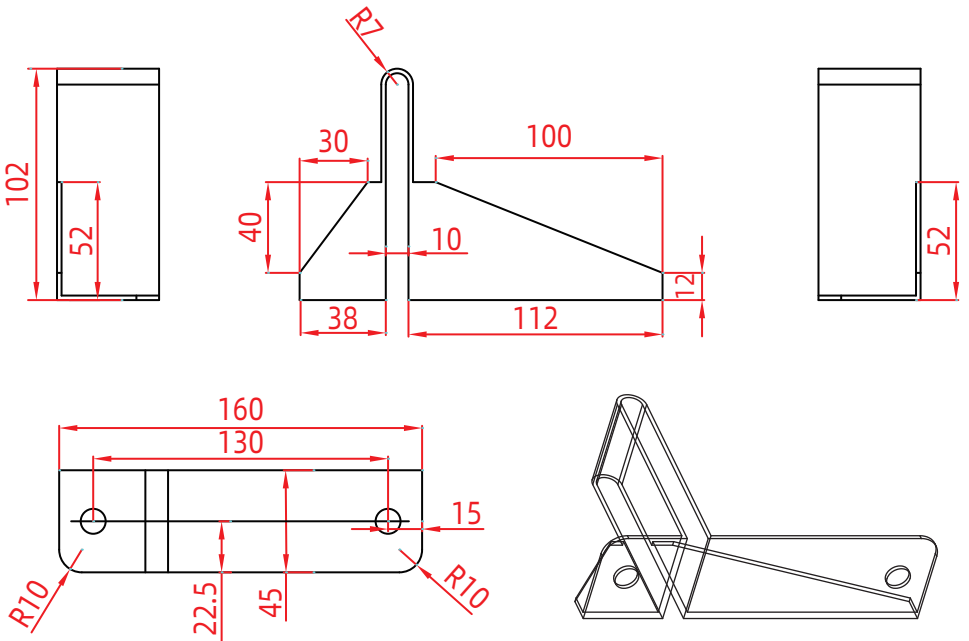
## ◆ 尺寸图【10W 太阳能板】



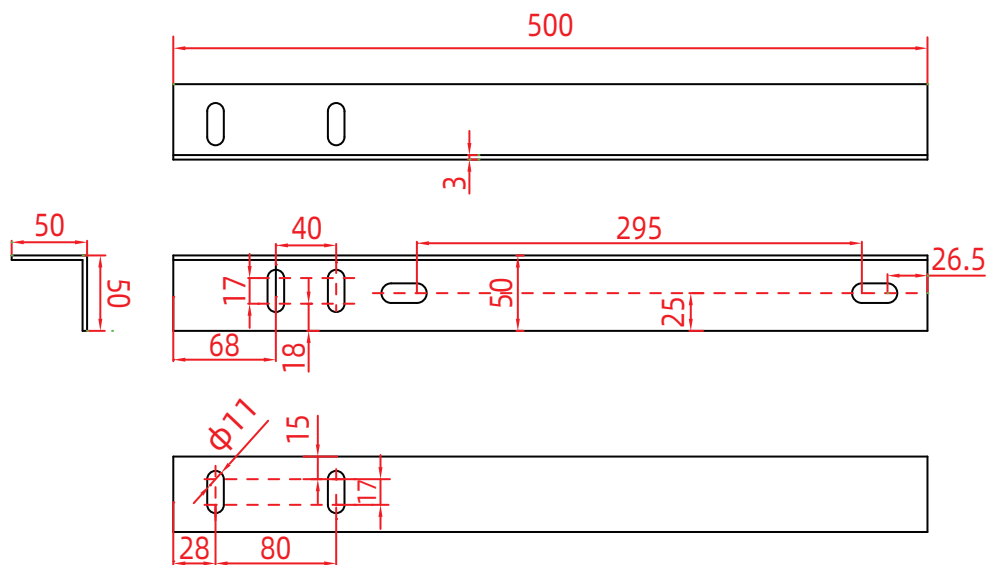
◆ 尺寸图【侧面固定支架】



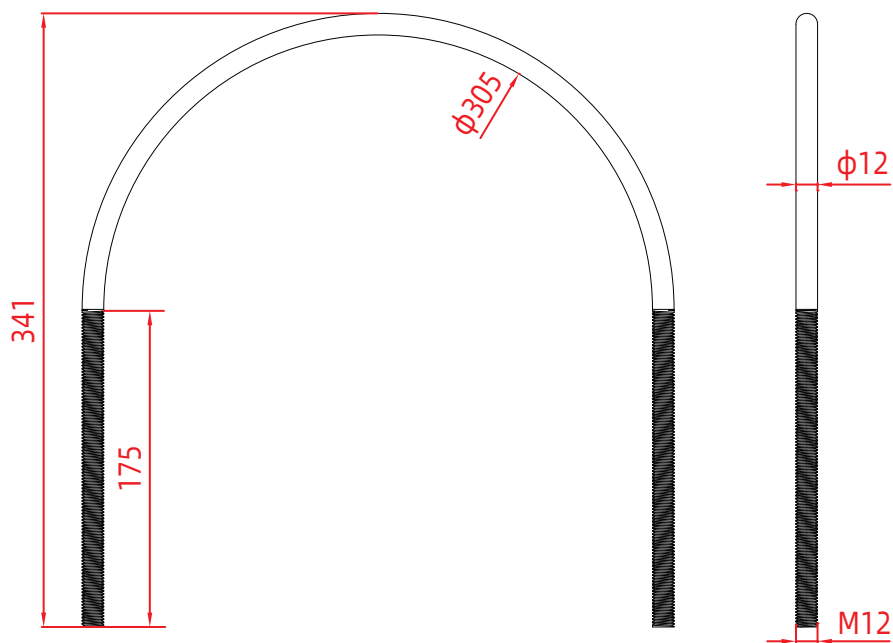
◆ 尺寸图【角钢固定支架】



◆ 尺寸图【抱箍固定支架】



◆ 尺寸图【305U 型抱箍】



## ◆ 注意事项

---

- 请仔细阅读说明书，正确使用本产品。
- 本说明书供多个型号产品使用，产品外观和功能请以实物为准。
- 本说明书仅限于常规标配产品，如涉及定制特殊功能，无法保证完全适用，定制产品不另行提供专用说明书，如需技术支持，请联系相关业务人员。
- 本产品的所有器件在安装过程中应勿划伤、磕碰。
- 本产品运输、安装过程中切勿倒置及放置于潮湿处。
- 请勿将太阳能板安装在有树木、建筑物等遮光处。
- 建议每隔一个月清洁一次太阳能板上的灰尘，但切勿用水直接冲洗。
- 锂电池不可长期放置，当放置时间超过一个月时，需要用太阳能板给锂电池充满电后方可正常使用；若实在需要长期放置时，每隔一个月需要充一次电。
- 若打开电源开关，报警器发出“电量过低，太阳能充电后自动运行设备”的语音，说明此时报警器内部锂电池电量不足以供给报警器使用，请放于光照充足环境充电后再进行使用。
- 若打开电源开关，报警器发出“充电异常，请检查太阳能板接线是否正常，夜间请忽略”的语音，请检查太阳能板与报警器之间的线路是否连接牢固。
- 使用U盘更换语音时，若出现长时间报警器无反应或报警器长时间后发出“滴”的一声后则表示语音更换失败，请检查U盘是否已经拔出或解除不良。
- 在用U盘更换语音时，报警器需要有充足电量且处于工作状态方可。

## ◆ 售后服务

---

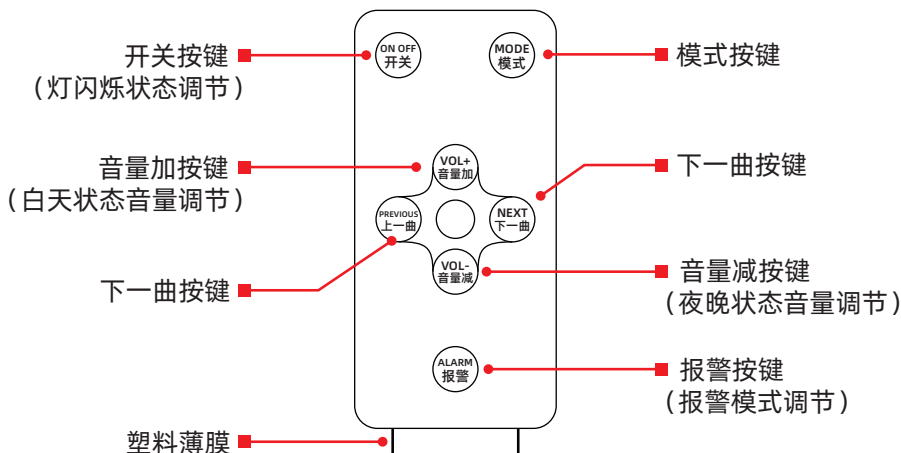
- 浙江杭兴智能科技有限公司系列产品在出厂前，为保证产品质量均进行多项严格的技术测试。
- 购买产品两年内，如果出现非人为因素导致的产品功能不正常，可享受免费维修服务，详见产品保修卡。
- 本公司产品均已取得各种专利，切勿仿造，请认准“杭兴智能”商标。

## ◆ 简单故障的分析与排除

故障现象	可能原因	解决方法
主机不工作	环境光照太强	处于红外感应模式时，环境光照太强会导致感应不灵敏，用红外遥控器切换感应模式进行测试
	阴雨时间过长	由于长期的阴雨时间导致报警器内部蓄电池电量不足，等待晴天充电后使用
	断路、短路	请检查线路连接情况
	电源开关未开启	请打开报警器内部的电源开关
红外遥控器 无法控制报警器	电池电量不足	更换红外遥控器的电池
	遥控距离过远	红外遥控器的遥控距离在8米内
	光照强度大	红外遥控器为红外线发射，在光照强度大的天气下，遥控距离近，感应弱
语音无法更换	语音未按要求烧录	请根据使用说明书要求进行语音烧写
	报警器电源未开启	烧录语音时，报警器要处于开启状态
	USB接口损坏	请联系经销商或制造商维修
白天夜晚设备 工作状态不同	音量调节按钮设置	音量加按键控制白天状态报警音量 音量减按键控制夜晚状态报警音量
	闪烁模式可调节	夜间状态设备有两种闪烁模式，请查看说明书后选择正确的闪烁模式
	报警模式可调节	设备有两种报警模式，请根据说明书选择正确的报警模式

备注：如有其他问题请及时与本公司联系解决。

## ◆ 附件一： 红外遥控功能说明



### ● 开关按键：

用于控制夜晚状态下触发感应时警示灯的闪烁模式，共下述两种模式。

【夜间持续闪烁开】模式：该模式，夜晚状态下，警示灯每隔3秒闪烁一次。

【夜间持续闪烁关】模式：该模式，夜晚状态下，警示灯跟随感应触发闪烁，每播放一遍语音，警示灯闪烁一次。（默认一次感应后播放两遍语音）

### ● 模式按键：（共有三种感应模式，短按可循环切换）

模式A：红外+微波 感应模式；模式B：微波 感应模式；模式C：红外 感应模式

### ● 音量加按键：（白天状态报警音量控制，单独保存）

用于设置白天状态下报警时的音量大小，共分为11档，短按音量从0档一直提高至10档，然后再次短按，音量会回到0档重新开始。

### ● 音量减按键：（夜晚状态报警音量控制，单独保存）

用于设置夜晚状态下报警时的音量大小，共分为11档，短按音量从0档一直提高至10档，然后再次短按，音量会回到0档重新开始。

### ● 上一曲、下一曲按键：

短按【上一曲】按键，报警语音切换为上一首。

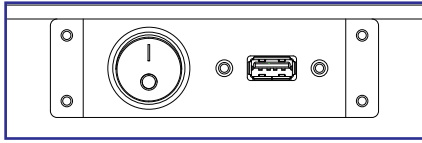
短按【下一曲】按键，报警语音切换为下一首。

### ● 报警按键：（用于控制夜晚状态下设备的模式，共下述两种模式）

【感应报警模式】：该模式时，设备触发感应后会正常报警。（语音播放，灯闪烁）

【夜间静音模式】：该模式时，设备触发感应不会播放语音，警示灯正常闪烁。

## ◆附件二：U 盘更换语音操作说明



报警器内部



U盘

### ● 烧写语音：

在报警器正常工作时，打开报警器的机壳门，然后将已经存有语音文件的U盘插入报警器内部的【USB接口】内。报警器会播放“开始拷贝”的语音，之后每开始拷贝一首语音会播放一遍“拷贝”的语音，语音拷贝完成后会发出“滴”的一声，等待全部语音拷贝完成后，报警器会发出“成功”的语音，此时报警器内的语音已更换完成，拔出U盘即可。

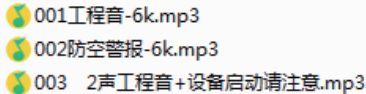
### ● 语音文件存储及命名说明：

1. 使用U盘更换语音时，U盘内需要增加一个文件名为“USB\_UPDA”的文件夹。
2. 将所需烧写的语音按照命名规则命名完毕后拖入该文件夹中即可。

命名规则：

- ①语音文件的前缀名需要更改为001XXXXXXXXX的样式。
- ②语音前缀名的大小代表切换语音时语音的播放顺序（001→002→XXX……→255）

例如：



如上述表示第一条语音为【001工程音】，将报警器语音切换至下一首时，切换的语音为【002防空警报】，再下一首为前缀名为003的语音。

### ● 注意事项：

1. 语音前缀名不可重复。
2. 语音前缀名代表着语音的播放顺序不可弄混。
3. 新加入的语音文件名前缀一定要加001样式的说明，语音数量最大为001~255。
4. 语音文件仅支持MP3文件格式。
5. 语音文件的最大可存储容量：4M。
6. 在语音更换过程中请勿擅自拔出U盘。
7. 更换语音过程中，报警器要处于开启状态且报警器电量充足。



## ◆ 产品装箱清单【角钢支架】

---

● 安全智能警示牌HXA-Z701	1台
● 侧固定支架	1个
● 角钢固定支架	1个
● 红外遥控器	1个
● 合格证	1张
● M10*40外六角螺丝	2颗
● M10六角螺母	2颗
● M5*12十字圆头不锈钢螺丝	4颗
● M5*16十字圆头不锈钢螺丝	1颗
● $\phi$ 5不锈钢平垫	2个
● $\phi$ 5不锈钢弹垫	1个
● M5不锈钢螺母	1个
● 合格证(保修卡)	1张
● 使用说明书	1份

## ◆ 产品装箱清单【抱箍支架】

---

● 安全智能警示牌HXA-Z701	1台
● 侧固定支架	1个
● 抱箍固定支架	1个
● 305U型抱箍	1个
● 红外遥控器	1个
● 合格证	1张
● M10*40外六角螺丝	3颗
● M10六角螺母	3颗
● M5*12十字圆头不锈钢螺丝	4颗
● M5*16十字圆头不锈钢螺丝	1颗
● $\phi 5$ 不锈钢平垫	2个
● $\phi 5$ 不锈钢弹垫	1个
● M5不锈钢螺母	1个
● 合格证(保修卡)	1张
● 使用说明书	1份

# 产品保修卡

产品型号		购入日期	
产品编号		质保时间	
客户信息	姓名		电话
	地址 邮编		

## 说明

一、属于下列情况之一者，不在保修范围内：

- 1·保修期外；
- 2·未按说明书的要求进行安装、使用、维护；
- 3·用户自行对产品的工艺结构、电路进行修改，或使用非本厂配件；
- 4·不可抗拒事故灾害、人为疏忽造成的损坏；
- 5·因运输过程造成的损坏（与货运方协商解决）；
- 6·产品投入流通时的科学技术水平尚不能发现的材料、设计、制造上的瑕疵；

二、本公司保留最终解释权



诚信 务实 同心 同创 同享

**杭兴智能®**

浙江杭兴智能科技有限公司  
Zhejiang Hangxing Intelligent Technology Co., Ltd.

公司电话：400-888-6072 0572-6223201  
公司邮箱：1298016807@qq.com  
公司网址：<http://www.zjhxzn.com>  
公司地址：浙江省湖州市长兴县县前东街909号