

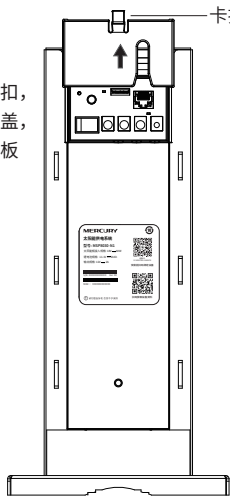
## 1 产品简介

MERCURY太阳能供电系统主要由横管支架、太阳能组件两部分组成。MERCURY太阳能供电系统可以在不接入市电的情况下，为安防监控摄像头等提供可靠的 8.4~12.4V直流电压输出，广泛应用于农村、景区、果园、水库、厂矿、森林等供电、组网困难的场景。

### 横管支架：

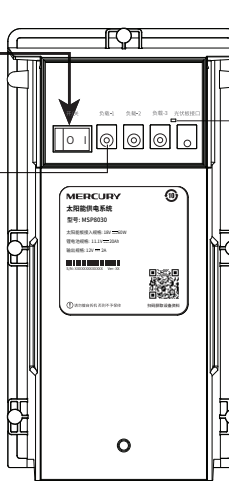
\*端口均为示意，  
请以实物为准

抬起卡扣，  
滑动上盖，  
打开盖板



电源开关  
使用前必打开  
电源开关

负载接口  
用于连接负载

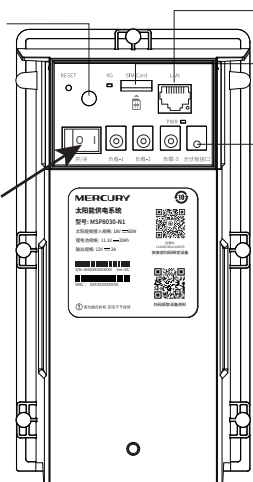


基础版

SMA天线接口  
用于连接天线

使用  
前务必打开  
电源开关

PWR电源指示灯



4G版

LAN口  
用于连接网线

SIM卡槽  
按丝印指示方向  
插入SIM卡

光伏板接口  
连接光伏板延伸线

指示灯规则：（基础版本没有4G上网功能，不含4G指示灯）

| LED灯     | LED状态     | 指示内容             |
|----------|-----------|------------------|
| PWR (电源) | 绿色常亮      | 光伏发电, 负载开启       |
|          | 绿色闪烁      | 光伏发电, 负载开启, 电池充满 |
|          | 红色常亮      | 光伏未发电, 负载开启      |
|          | 红色闪烁      | 负载关闭             |
|          | 不亮        | 无电源连接            |
| 4G (网络)  | 慢闪 (短亮长灭) | 搜网状态             |
|          | 慢闪 (长亮短灭) | 待机状态             |
|          | 快闪        | 数据传输             |
|          | 不亮        | 网络异常             |

规格参数：（产品型号请以实际为准）

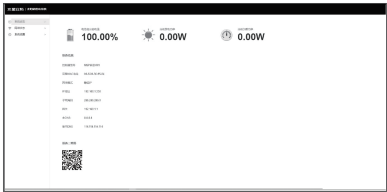
| 参数项/型号 | MSP8030系列            | MSP10040系列           | MSP12040系列           | MSP12050系列           |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 太阳能板规格 | 80W/18V              | 100W/18V             | 120W/18V             | 120W/18V             |
| 电池容量   | 28AH                 | 40AH                 | 40AH                 | 50AH                 |
| 电池工作电压 | 8.4~12.4V            | 8.4~12.4V            | 8.4~12.4V            | 8.4~12.4V            |
| 输出规格   | 12VDC 8A max         | 12VDC 8A max         | 12VDC 8A max         | 12VDC 8A max         |
| 输出路数   | 三路                   | 三路                   | 三路                   | 三路                   |
| 充电温度   | 0~50℃<br>辅热版:-20~50℃ | 0~50℃<br>辅热版:-20~50℃ | 0~50℃<br>辅热版:-20~50℃ | 0~50℃<br>辅热版:-20~50℃ |
| 放电温度   | -20~60℃              | -20~60℃              | -20~60℃              | -20~60℃              |

注意：辅热版支持低温辅热功能，在低于0℃的环境中可以利用太阳能板产生的能量加热电池到0℃以上，从而实现低温充电。

## 2 管理设备

### • 登录Web管理界面步骤如下：

- 1.设置电脑本地连接192.168.1.X（2≤X≤254，且X≠230）。
- 2.打开浏览器，在地址栏输入默认管理地址192.168.1.230，回车；
- 3.成功登录太阳能设备的Web管理界面。



### • 登录APP管理界面步骤如下：

使用“水星安防”APP扫描产品标贴上的设备二维码，依照提示将设备添加至APP中。添加完成后，可以通过APP查看和管理太阳能供电设备。

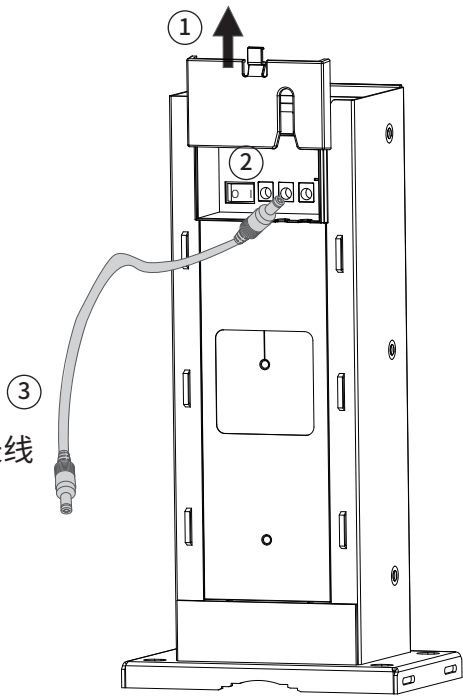
- 1.登录“水星安防”APP。
- 2.根据APP的页面提示，扫描二维码添加设备。  
第一步：点击界面右上角“+”，开始添加设备。  
第二步：扫描机身上的设备二维码。  
第三步：根据APP的提示，完成余下添加步骤。
- 3.添加完成后，即可远程管理设备。



\*请务必将APP更新至最新版本，非最新版本的APP将无法配置和管理此设备。

## 3 接口配置

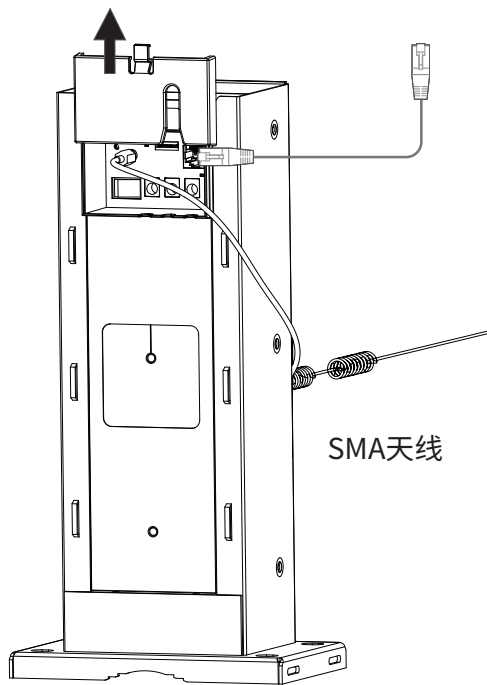
- ① 抬起卡扣，滑动上盖，打开盖口板。
- ② 将电源开关拨至“1”，确认PWR电源指示灯亮起后，设备即正常启动。
- ③ 然后将DC公头线的一端插入接口仓中的负载接口。



DC公头延长线

### • 4G版本供网接线说明

- ① 抬起卡扣，滑动上盖，打开盖口板。
- ② 插入SIM卡，插卡方向与丝印缺口方向一致。插卡后，4G指示灯慢闪。
- ③ 将SMA天线母头对准SMA天线接口顺时针旋转拧紧
- ④ 网线插入接口仓中的LAN口。
- ⑤ 装回上盖，上盖仍然保持半打开状态。

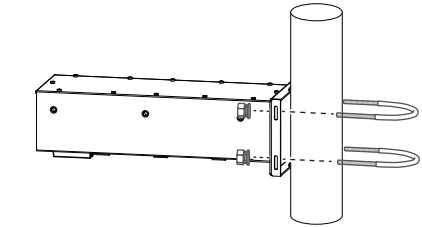


SMA天线

## 4 产品安装

### 1. 安装横管支架

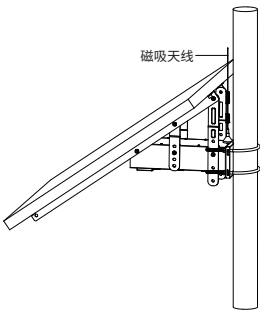
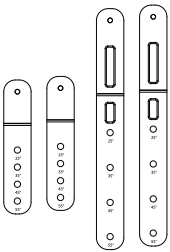
通过两个U箍将横管支架和立杆固定, 将U箍依次穿入支架开孔、平垫、弹垫, 最后拧上螺母固定。



 警告: 如不规范安装, 存在掉落风险, 请按照安装步骤操作。

#### 说明:

- 将光伏板固定在支架上, 安装默认角度为35°, 通过长/短固定片上不同角度标识的螺钉过孔固定螺钉, 可以调整光伏板支架为25°、45°、55°, 每个支架搭配两个长固定片和两个短固定片固定在支架上, 拧紧所有螺钉。



- 4G机型额外有磁吸天线

### 2. 安装太阳能组件

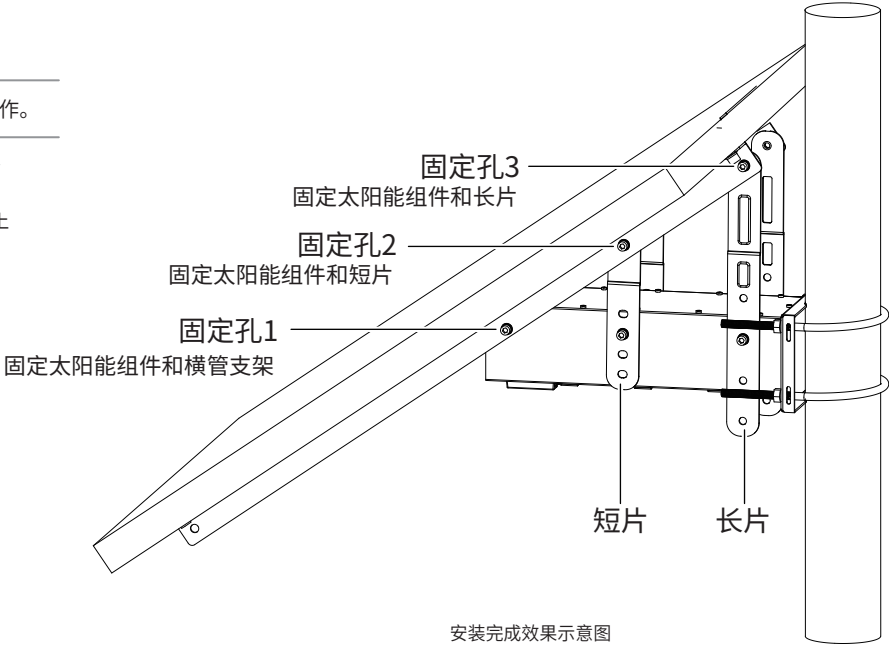
将太阳能组件和横管支架连接, 左右两侧各打1PCS M6螺钉固定, **先不要拧紧。**

### 3. 固定长片

将长片和太阳能组件及横管支架连接, 长片上铆柱凸起朝向内侧, 左右两侧各打2PCS M6螺钉固定, **先不要拧紧**

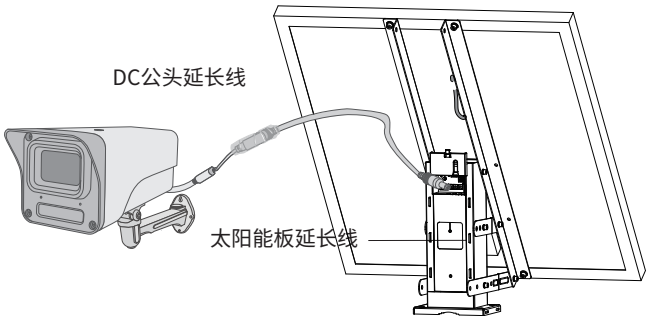
### 4. 固定短片

将短片和太阳能组件及横管支架连接, 短固定片上铆柱凸起朝向内侧, 左右两侧各打2PCS M6螺钉固定, **拧紧前面步骤所有螺钉。**

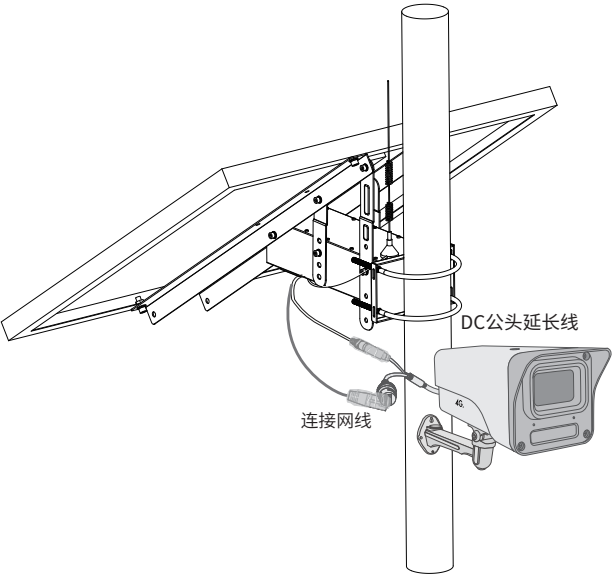


### 5. 安装负载

- 将太阳能板延长线插入光伏板接口, 将所有线束从上盖的开孔区域引出, 并盖好上盖。将DC公头延长线插入负载设备的DC母座, 并在连接处缠绕绝缘胶带, 做好防水。



- 4G机型需将磁吸天线吸附在横管支架上侧, 竖直摆放; 再将网线插入负载的网线接口, 安装防水套件, 并用绝缘胶带做好防水。



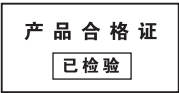
- 注意:**
- 防水等级: 单向IPX5。
  - 使用环境: 充电温度范围0°C~ 50°C (辅热版-20°C~ 50°C) , 放电温度范围-20°C~60°C。
  - 基础版机型不支持锂电池辅热功能, 推荐使用区域为长江流域、淮河流域及以南地区; 辅热版机型可用于北方地区; 如需技术指导, 请致电技术支持热线 400 8810 500, 或发送E-mail至 fae@mercurycom.com.cn。
  - 根据指南针或手机指南针类软件确定方向, 调整支架朝向正南方向, 以获得最大的太阳能能量。
  - 为防止太阳能板进水损坏, 请务必将接线盒按照方向指示朝上安装。
  - 在居住环境中, 运行此设备可能会造成无线电干扰。
  - 扫码查看安规符号释义。



## 5 中国主要城市太阳能组件安装推荐倾角

| 城市   | 所在省份 | 经度 (东经) | 纬度 (北纬) | 推荐倾角 |
|------|------|---------|---------|------|
| 北京   | 北京   | 116°    | 39°     | 45°  |
| 长春   | 吉林   | 125°    | 43°     | 55°  |
| 长沙   | 湖南   | 113°    | 28°     | 25°  |
| 成都   | 四川   | 104°    | 30°     | 25°  |
| 重庆   | 重庆   | 106°    | 30°     | 25°  |
| 敦煌   | 甘肃   | 94°     | 40°     | 55°  |
| 福州   | 福建   | 119°    | 26°     | 35°  |
| 广州   | 广东   | 113°    | 23°     | 25°  |
| 贵阳   | 贵州   | 107°    | 27°     | 55°  |
| 哈尔滨  | 黑龙江  | 126°    | 45°     | 55°  |
| 海口   | 海南   | 110°    | 20°     | 25°  |
| 杭州   | 浙江   | 119°    | 30°     | 35°  |
| 合肥   | 安徽   | 117°    | 32°     | 35°  |
| 呼和浩特 | 内蒙古  | 111°    | 40°     | 55°  |
| 济南   | 山东   | 117°    | 37°     | 45°  |
| 昆明   | 云南   | 102°    | 24°     | 35°  |
| 拉萨   | 西藏   | 91°     | 30°     | 45°  |
| 兰州   | 甘肃   | 103°    | 36°     | 45°  |
| 南昌   | 江西   | 116°    | 28°     | 35°  |
| 南京   | 江苏   | 118°    | 32°     | 35°  |
| 南宁   | 广西   | 108°    | 23°     | 25°  |
| 上海   | 上海   | 121°    | 31°     | 35°  |
| 沈阳   | 辽宁   | 123°    | 42°     | 55°  |
| 深圳   | 广东   | 114°    | 22°     | 25°  |
| 石家庄  | 河北   | 114°    | 38°     | 45°  |
| 太原   | 山西   | 112°    | 37°     | 45°  |
| 天津   | 天津   | 117°    | 39°     | 45°  |
| 武汉   | 湖北   | 114°    | 30°     | 35°  |
| 乌鲁木齐 | 新疆   | 87°     | 43°     | 55°  |
| 西安   | 陕西   | 108°    | 34°     | 35°  |
| 西宁   | 青海   | 101°    | 36°     | 45°  |
| 银川   | 宁夏   | 106°    | 38°     | 45°  |
| 郑州   | 河南   | 114°    | 35°     | 35°  |

| 部件名称                                                                                                                                                                        | 有毒有害物质或元素 |       |       |             |           |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | 铅(Pb)     | 汞(Hg) | 镉(Cd) | 六价铬(Cr(VI)) | 多溴联苯(PBB) | 多溴二苯醚(PBDE)                                                                                                           |
| 主机                                                                                                                                                                          | ×         | ○     | ○     | ○           | ○         | ○                                                                                                                     |
| 附件                                                                                                                                                                          | ○         | ○     | ○     | ○           | ○         | ○                                                                                                                     |
| 本表格依据SJ/T 11364的规定编制。<br>○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。<br>×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。(但该项目仅在库存或已加工产品中有少量应用, 且按照计划正在进行环保切换, 切换后将符合上述规定。) |           |       |       |             |           | <br>此环保使用期限只适用于产品在用户手册所规定的条件下工作。 |



MERCURY产品售后服务承诺: 一年保修  
详细售后条款可扫描二维码了解



**MERCURY** 声明: Copyright © 2025 深圳市美科星通信技术有限公司版权所有。