



有人物联网
www.usr.cn

M 系列光伏产品

说明书



联网找有人，靠谱

可信赖的智慧工业物联网伙伴

目录

一、 产品简介	3
二、 产品特性	3
三、 指示灯说明	3
四、 规格参数	3
五、 安装方法	4
1. M6030 安装方法	4
2. M12060 安装方法	5
六、 接口说明【产品连线方式】	6
1. M6030	6
2. M12060	6
七、 售后服务	7
1. 售后服务承诺	7
2. 免责声明	7
3. 联系方式	8

一、产品简介

M 系列太阳能光伏产品，是有人集团生态公司深圳禾木针对安防行业、路灯照明、DTU 数据采集等户外供电等场景自主研发的太阳能光伏供电系统；该设备支持欠压自启动，电量显示等特性。

二、产品特性

- 支持欠压自启动，支持电量显示。
- 太阳能组件效率高达22%，高透光率钢化玻璃，设计寿命不少于25年
- 高精度MPPT充电控制器，具备锂电池激活及预充电功能，温度补偿功能，电路能量转换效率高达96.9%
- 先进冗余功能，当电池出现故障时候，只要有阳光照射，控制器即可在无电池状态正常工作（太阳能直接给负载供电功能）
- 多种规格可选，支持DC12V输出，具备电量显示采样信号线【须搭配禾木球机和禾木看看APP实现详细电量显示】
- 最大抗风等级13级，可选配支持190-290mm杆径抱箍
- 支持24小时监控录像，或连接DTU数据网关，或为路灯照明提供持久电力
- 三元锂电池智能BMS管理,自动工况识别，具备软件数据分析收集记录功能，根据大数据进行自我控制优化。

三、指示灯说明

型号	电池指示灯		光伏指示灯	
	状态	位置	状态	位置
M6030	绿色常亮：电池正常输出	支撑架内部 *请勿私拆	红色常亮:充电中	光伏集中器
	绿色熄灭：电池欠压		红色熄灭:未充电或充满	
M12060	绿色常亮:电池正常输出	电池箱	红色闪烁:未充电或充满	电池箱
	绿色熄灭:电池欠压		红色常亮:充电中	

四、规格参数

型号	M6030 【电源输出+电量信号线】	M12060 【电源输出+电量信号线】
光伏功率	60W	120W
光伏材质	单晶硅	单晶硅
光伏组件功率	Max.60W/18V	Max.120W/10V（升压技术）
电池额定容量	30Ah(@25℃)	60Ah(@25℃)
电池最大输出功率	Max.4A	Max.8A
电池工作电压	9.0-12.6V	9-12.6V
电池寿命	≥ 500 次 (@25℃)	≥ 500 次 (@25℃)
电池保护功能	过充电、过放电、外部短路、过流保护	过充电、过放电、外部短路、过流保护

电池工作温度	0°C~45°C (充电) -10°C~55°C (放电)	0°C~45°C (充电) -10°C~55°C (放电)
纬度倾角适配	不支持	自适应 (展开尺寸状态, 宽高切换自适应高低纬度)
光伏板尺寸	660 (长) x 540(宽) x 25(厚) mm	810 (长) x 780(宽) x 35(厚) mm
包装尺寸	72 (长) x 20.5 (宽) x 61 (高) cm	94 (长) x 87 (宽) x 17 (高) cm
发货重量	约 9KG	约 18.8KG
展开尺寸	660 (长) x 490(宽) x 520(高) mm	810 (长) x 600(宽) x 560(高) mm
安装重量	约 7.5KG	约 15KG
装箱清单	光伏板*1 套 支撑架 (内置电池) *1 套 抱箍*1 套 安装螺丝*1 套	光伏板*1 套 支撑架*1 套 电池组件*1 套 抱箍*1 套 安装螺丝*1 套
保修时间	1 年	
备注	*具备电量信号线版本光伏产品须搭配禾木新款球机【具备采样功能版本】可实现详细电量信息查看 例如光伏板实时功率、光伏板输出电、电流、电池电量、电池电压电流、累计发电量等	

五、安装方法

1. M6030 安装方法

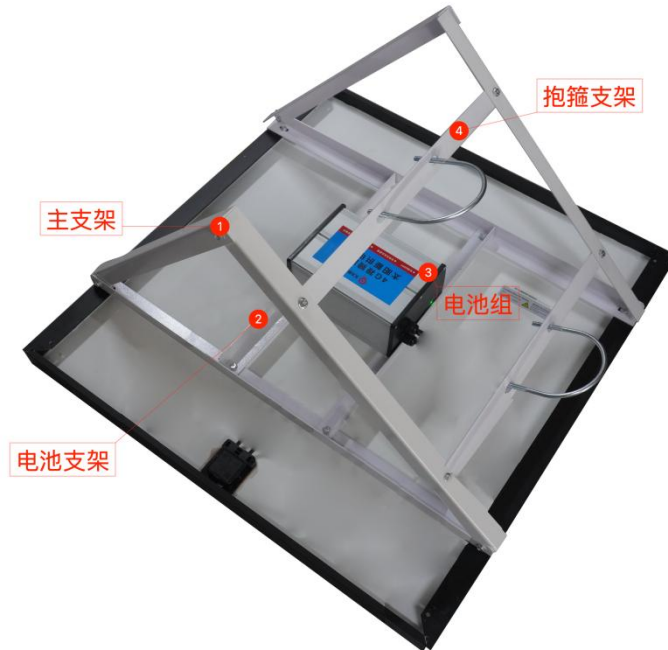
请检查产品包装是否完整, 包装内包含光伏板一片、支撑架一套【内含电池】、安装抱箍一套、螺丝【固定在光伏板支架】一包
M6030 支撑架内部集成了电池组件, 请按照下图样式安装



- 1、将光伏板与支撑架按上图方式拼合，并安装思科螺丝，注意不要安装太紧
- 2、调整转接支架螺丝，使光伏板倾斜立在平面上，下部边框水平，支撑架与光伏板下边框垂直状态，紧固上图所有螺丝
- 3、使用随赠的安装抱箍，安装在距离地面不少于 3 米的立杆【注意光伏板方向应指向南方】

2. M12060 安装方法

请检查产品包装是否完整，包装内包含光伏板一片、支撑架一套、电池组件一套、安装抱箍一套、螺丝【固定在光伏板支架】一包 M12060 采用外置独立电池组件，支持根据高低维度自适应安装角度切换，请根据所处位置选择。请按照下图样式安装



- 1、拉起两条主支架，并在三角形交叉点安装螺丝，注意不要拧紧
- 2、安装两条电池支架，不要拧紧
- 3、根据所处位置纬度，选择电池组方向。根据纬度、太阳与地面夹角的规律
 - (1) 高纬度（北方地区）光伏面板与地面夹角与地面更陡、主支架长的的一条竖起、短的一条水平
 - (2) 低纬度（南方地区）光伏面板与地面夹角与地面更水平、主支架长的的一条水平、短的一条竖起

如下图所示



运维过程中，光伏板若需要仰视检查，请确定上述高低纬度安装方向后，将电池组出线端子一侧向下安装，若俯视检查，请将电池组出线端子一侧向上安装，以便观察电池/光伏发电指示灯工作状态。

4、安装抱箍支架，安装后的形态如下图所示，使用随赠的安装抱箍，安装在距离地面不少于 3 米的立杆【注意光伏板方向应指南方】



六、接口说明【产品连线方式】

M 系列太阳能光伏产品具备光伏板输出接口、BMS 输入接口、电量信号采集接口和 12VDC 电源输出接口。根据不同功率版本，其外观如下：

1. M6030

光伏板接口：接电池组 电源输入航插接口



电池组接口： 光伏输入航插接口：接光伏板接口

12V 输出接口：接负载（如摄像机、DTU、网关、传感器等）

电量采集信号线：接禾木球机（须设备支持）。也可不接，但须对接口做好防水保护。



2. M12060

光伏板接口：两条光伏输出接口，一公一母



电池组接口： 光伏输入接口：接光伏板接口

注意：（规格同光伏板接口一致，请务必使用光伏板的公口连接电池组母口，光伏板的母口连接电池组的公口，连接后的外观如图所示）

12V 输出接口：接负载（如摄像机、DTU、网关、传感器等）

电量采集信号线：接禾木球机（须设备支持）。也可不接，但须对接口做好防水保护



注意：（规格同光伏板接口一致，请务必使用光伏板的公口连接电池组母口，光伏板的母口连接电池组的公口，连接后的外观如图所示）



七、售后服务

1. 售后服务承诺

质保条款遵循有人集团售后条款，对于产品主机电路部分质保一年，气敏类探头质保一年，配件（外壳、插头、线缆等）质保三个月，但不包括不当使用所造成的损坏，若需要维修或调整，请寄回，但运费需自付，寄回时需确定包装良好以避免运送途中损坏。

2. 免责声明

本文档未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示、或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。并且我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性、适销性或对任何专利权、版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

3. 联系方式

地址：山东省济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦 13 层



可信赖的智慧工业物联网伙伴

天猫旗舰店: <https://youren.tmall.com>

京东旗舰店: <https://youren.jd.com>

官方网站: www.usr.cn

技术支持工单: im.usr.cn

战略合作联络: ceo@usr.cn

软件合作联络: console@usr.cn

电话: 0531-66592361

地址: 山东省济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦 12、13 层有人物联网



关注有人微信公众号



登录商城快速下单