

杭兴智能®

太阳能监控系统

HXJK-2000

使用说明书

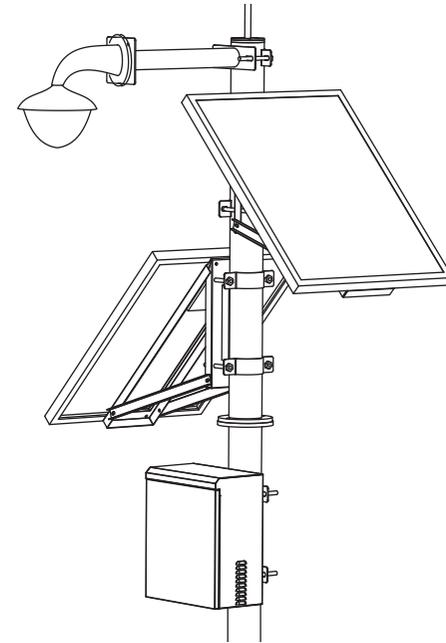
An instruction manual



官网二维码



微信公众号



公司电话：400-962-6878 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前东街909号

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



◆应用领域

伴随着大安防时代的到来，社会安防的需求日益剧增。主流的视频监控系统需要依赖从现场取电和网络通信；但存在有户外现场无法提供电源和网络的情况，又需要视频监控的需求。因此我司研发制作了这套太阳能监控系统。

HXJK-2000针对野外如荒山、公路、鱼塘等不方便监控供电的环境，采用太阳能供电解决了环境监测、森林防火、高速公路等供电问题。太阳能供电无须架设电力线并且一次性投资，省事省心，安全可靠；太阳能供电是一种既不消耗资源又没有污染排放的清洁能源，使用寿命长、性能稳定、维护费用较低。

太阳能监控系统由太阳能板、电池、监控摄像机、电箱、立杆、4G上网卡、微波感应报警器(选配)、太阳能板支架等构成。

◆主要功能及特点

- 安全可靠、无噪声、无辐射、无需消耗燃料、无机械转动部件、故障率低、寿命长。
 - 环保美观、不受地理位置限制、建设周期短、规模大小随意、拆装简易、移动方便。
 - 即装即用、拆装损毁成本低、可以方便地与建筑物相结合，无需预埋架高输电线路，可免去远距离敷设电缆时对植被和环境的破坏及工程费用。
 - 电压稳定、电源质量高，广泛应用于各种用电设备上，非常适用于乡村、农场、山头、海岛、高速公路等偏僻地方的用电，也是非常优秀的应急备用电源。
 - 可外引一路12V/1.8A的输出。
 - 太阳能发电相对传统发电，资源是取之不尽的且不会造成空气污染，是一种资源最丰富的绿色可再生能源。
 - 太阳能监控系统系统安装简单，维护方便，性价比高。
 - 100W的太阳能板及40Ah的内置锂电池，阴雨天气在满电情况下可待机工作8天。
 - 配套报警器(选配)采用微波与红外联动感应报警，使感应更准确，警示效果更好。
 - 摄像头标配32G内存卡，可存储3~5天的录像。
 - 所选摄像头机无线远程监控，省流量，在待机状态下每天待机仅需消耗2M流量即可；在使用时，低至150M/小时。
 - 所选摄像机具有三种夜视模式：
 - 一、普通夜视，监控画面为黑白。
 - 二、全彩夜视，监控画面为全彩。
 - 三、智能夜视，默认为普通夜视，当有人员经过时切换至全彩夜视。
 - 所选摄像机监控范围广，支持水平320°垂直110°云台旋转。
 - 所选摄像机可通过手机app远程控制，能看能讲，可远程喊话。
- 其余详细参数见《摄像机使用说明书》

杭兴
智能

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。

◆ 产品配件清单

100W-40Ah 规格配件清单			
名称	数量	名称	数量
配电箱	1 台	50W 太阳能板	2 块
摄像机 (选配)	1 台	太阳能板固定板	2 块
摄像头安装支架 (选配)	1 个	太阳能板支撑板	2 块
U 型抱箍	7 个	太阳能板加强板	4 块
说明书	1 份	合格证	1 份
3 米长网线	1 根		
安装太阳能板所需螺丝螺母			
M6*15 外六角组合螺丝	20 颗	M6 外六角螺母	20 颗
φ10 弹簧垫片	8 个	φ10 平垫片	8 个
M10 外六角螺母	8 个	M10*65 外六角螺丝	8 个
安装配电箱所需螺丝螺母			
M10*65 外六角螺丝	4 个	M10 外六角螺母	4 个
φ10 平垫片	2 个	φ10 弹簧垫片	2 个
安装摄像头所需螺丝螺母 (选配)			
M10*65 外六角螺丝	2 个	M10 外六角螺母	2 个
φ10 平垫片	2 个	φ10 弹簧垫片	2 个
M5*30 不锈钢螺丝	4 颗	φ5 不锈钢平垫片	4 个
φ5 不锈钢弹簧垫片	4 个	M5 外六角螺母	4 个

上述仅为 100W-40Ah 规格的配件清单，其余款式根据需求进行增减。

◆ 太阳能监控系统主要技术参数

额定功率	2.5W (待机状态) ; > 15W (配套报警器工作时)		
额定电压	DC12V	电 池	12V 60Ah 聚合物锂电池
立 杆	三段4.5米 (含地笼), 承重500KG~700KG, 抗风等级12级台风		
太阳能板	670*537*25mm	电 箱	321*252*158mm
摄像头	5倍变焦球机 (旋转云台、1080P), 可实现语音双向对讲; 内置32G储存卡, 可在工作状态存储3~5天的录像。 详见摄像头使用说明书		
工作时长	内置锂电池满电状态下可在无光或阴雨环境下可待机8天		
太阳能板	50W 太阳能板 (可选配 1~4 块), 本说明书只采用两块进行说明		
工作温度	-20°C~60°C	防护等级	IP54

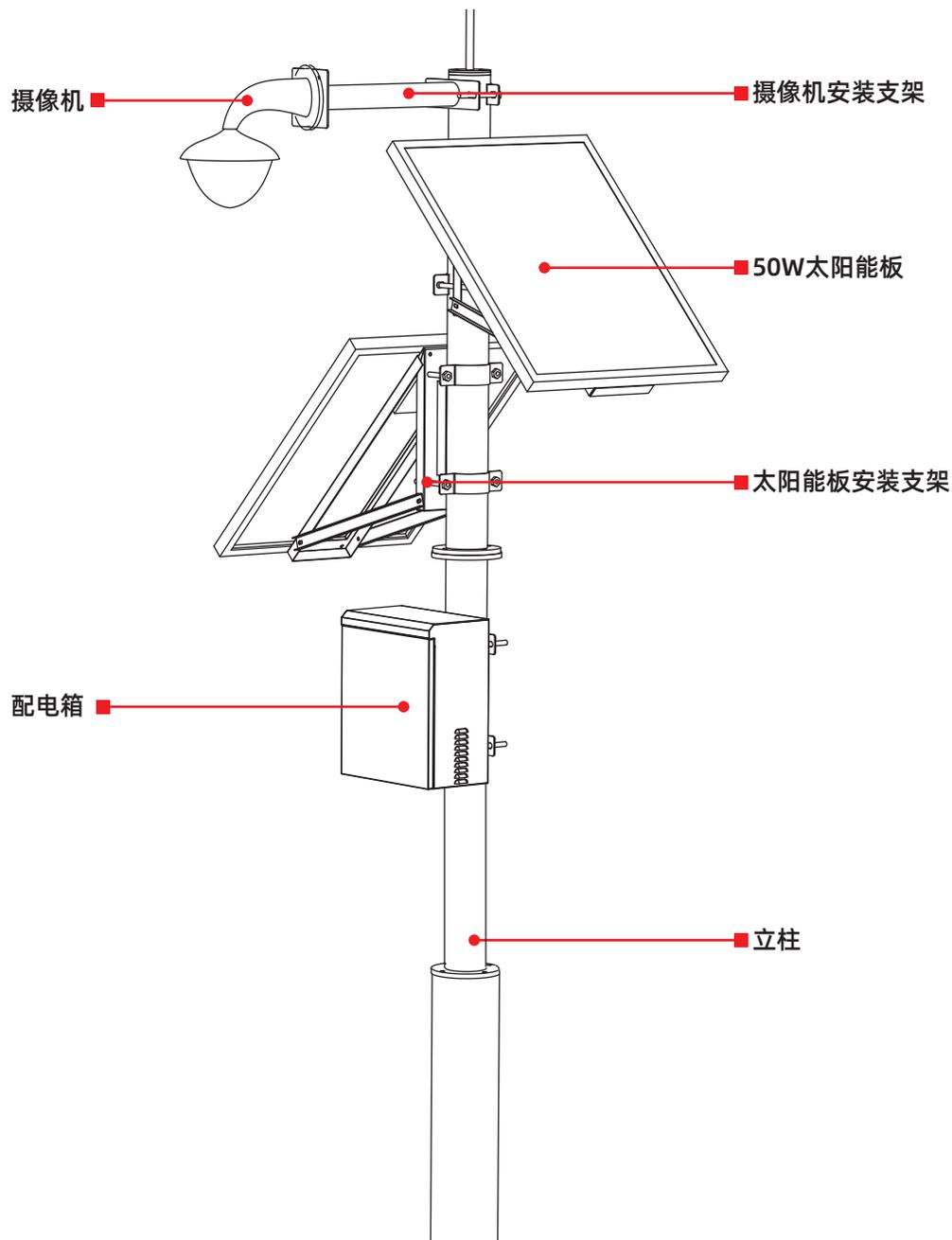
◆ 太阳能板主要技术参数 (50W)

输出功率	50W (±5%)	开路电压	≥21.6V
工作电压	≥18V	短路电流	3.05A
工作电流	2.78A	短路电流 温度系数	+0.1/°C
功率温度系数	-0.47%	电流温度系数	-0.01%
电压温度系数	-0.38%	工作环境温度	-40°C~60°C
工作环境湿度	20%~98% (RH)	电池片种类	单晶硅
外形尺寸	670*537*25 (mm)	电池片尺寸	156*52 (mm)

■ 本太阳能监控系统由 1~4 块太阳能板组成，请根据实际使用情况进行选择：

规格	规格介绍	待机时间
50W+20Ah	50W太阳能板*1 + 20Ah锂电池*1	4天
100W+40Ah	50W太阳能板*2 + 20Ah锂电池*2	8天
150W+60Ah	50W太阳能板*3 + 20Ah锂电池*3	12天
200W+80Ah	50W太阳能板*4 + 20Ah锂电池*4	16天

◆ 整体安装示意图



◆ 注意事项

- 请仔细阅读说明书，正确使用本产品。
- 安装使用过程中供选择或定制的技术参数，请以实物为准。
- 请严格按照接线说明及接线图进行线路连接。
- 在连接太阳能板线路时请先确保锂电池的线路已插入电路板。
- 严禁操作摄像头长时间直射太阳或强光光源。
- 安装太阳能监控系统时请由专业人员进行安装、线路连接以及维修。
- 使用期间请定期进行声光报警器及摄像头性能的检测，如损坏则由专业人员进行维修。
- 拔插所需使用物联网卡时请断开电源后进行。
- 配套摄像机的具体使用操作请仔细查看摄像头配套的使用说明书。
- 请勿将太阳能板安装在有树木、建筑物等遮光处，不要靠近明火，或易燃物旁边。
- 安装太阳能板的角度保持朝正南方向进行放置，就不会对发电量有太大的影响，条件允许的话，应尽可能偏西南方向，使太阳能发电量的峰值出现在中午稍过后某时，这样有利冬季多发发电。
- 如遇到其他技术难题请及时与厂家进行联系沟通。

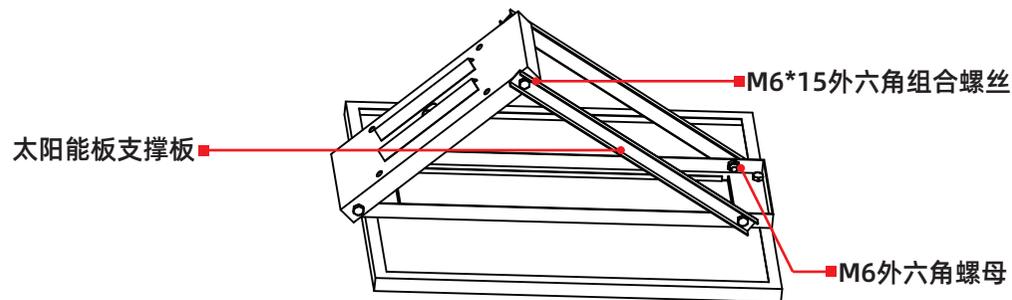
◆ 售后服务

- 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。
- 购买产品一年内，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。

◆ 太阳能板安装说明

第三步： 组装太阳能板加强板

将太阳能板加强版一端对准太阳能板固定板的孔洞一端对准太阳能板支撑板的孔洞用 M6*15 外六角组合螺丝配合 M6 外六角螺母将其固定锁紧。

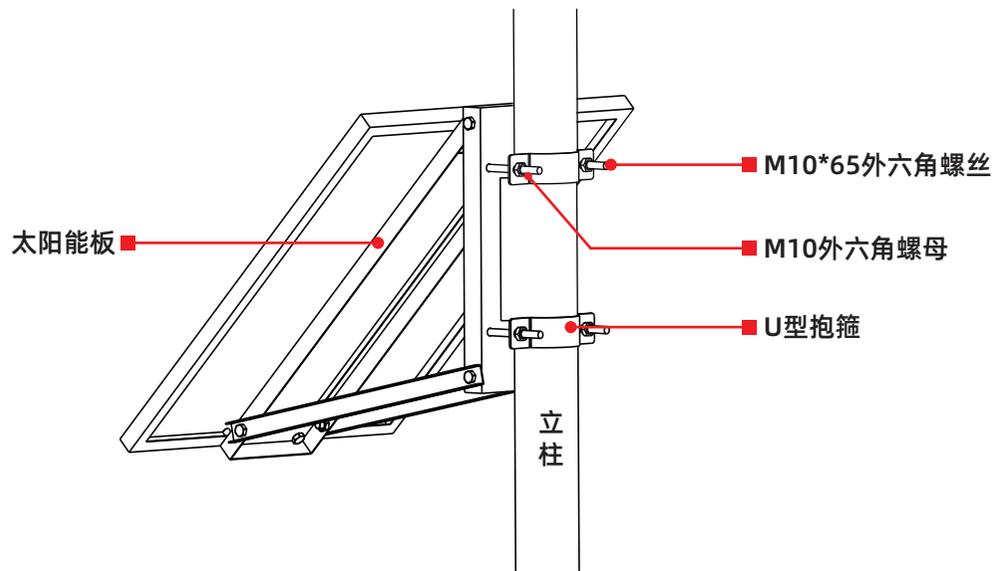


第四步： 将太阳能板组装于立柱上

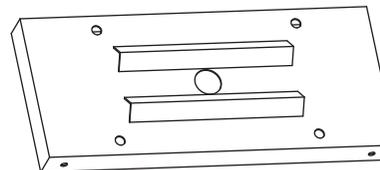
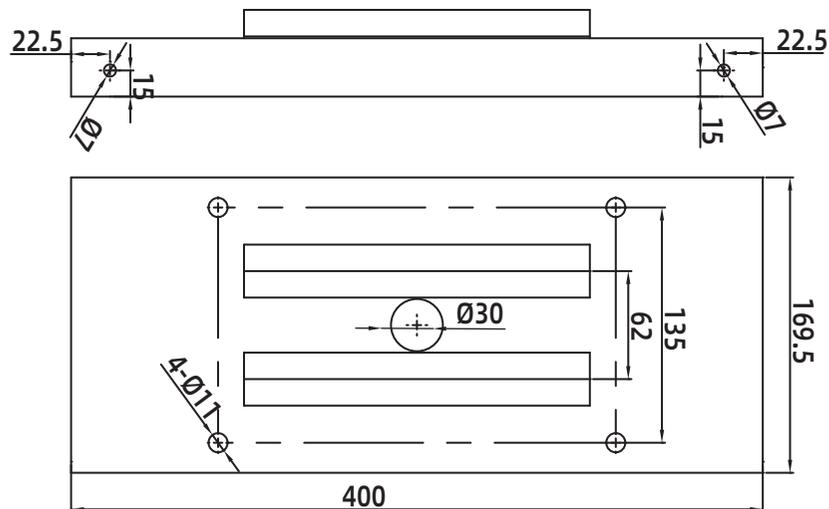
首先将上述组装完成的太阳能板用手固定于所需安装位置的立柱上，然后将 M10*65 外六角螺丝从太阳能板支撑板的孔洞穿出。

其次在立柱的另一侧将 U 型抱箍套入 M10*65 外六角螺丝中。

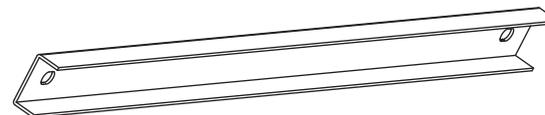
最后用 M10 外六角螺丝将其固定锁紧即可。



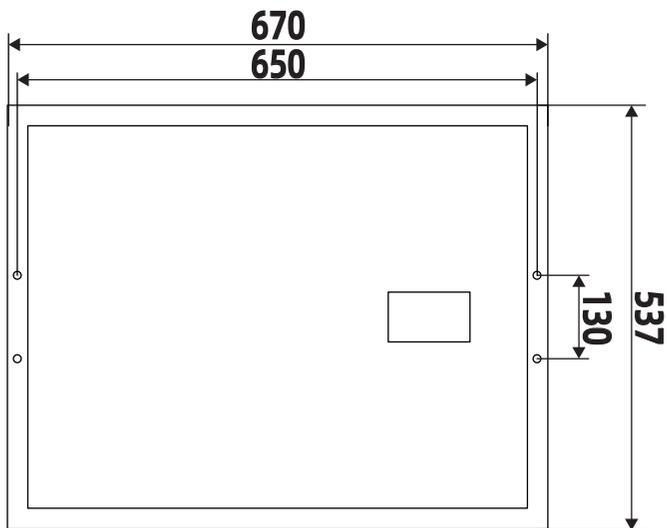
◆ 太阳能安装组件尺寸图【太阳能板支撑板】



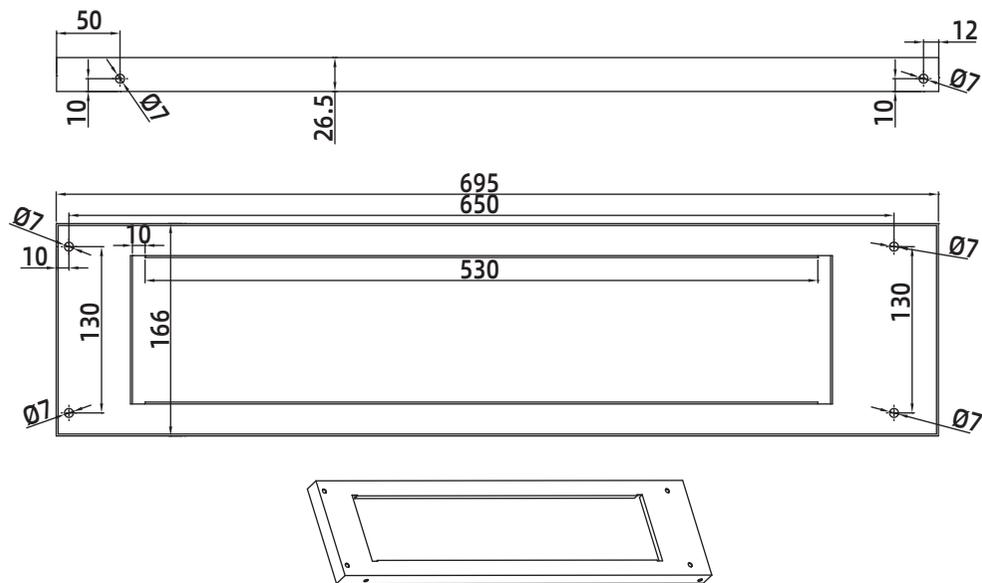
◆ 太阳能安装组件尺寸图【太阳能板加强板】



◆ 太阳能板尺寸图【50W】



◆ 太阳能安装组件尺寸图【太阳能板固定板】



◆ 摄像头安装说明

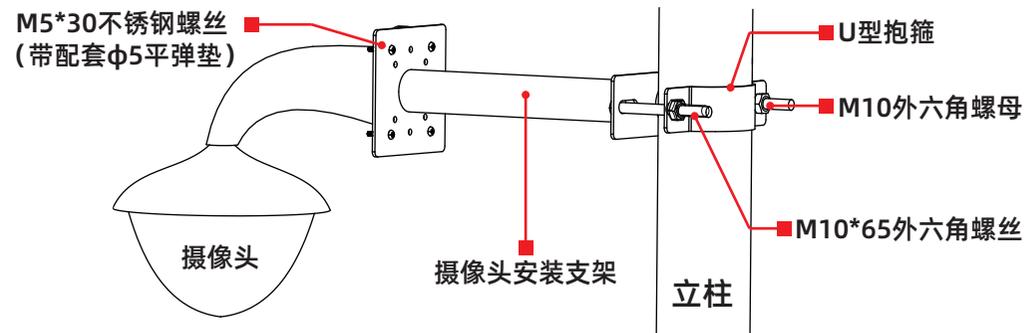
所需物料: ①摄像头*1 ②摄像头安装支架*1 ③U型抱箍*1 ④M10*65外六角螺丝*2 ⑤M5*30不锈钢螺丝(带配套φ5平垫垫)*4 ⑥M5外六角螺母*4 ⑦M10外六角螺母*2

第一步: 组装摄像头

将摄像头对准摄像头安装支架相应的孔洞(根据图示)用M5*30不锈钢螺丝(带配套φ5平垫弹垫)配合M5外六角螺母固定于摄像头安装支架上。

第二步: 固定摄像头安装支架

将U型抱箍放置于所需安装摄像头高度位置的立杆上,之后将组装完成的摄像头支架放置于上面,通过M10*65外六角螺丝配合M10外六角螺母固定锁紧。



◆ 配电箱安装说明

所需物料:

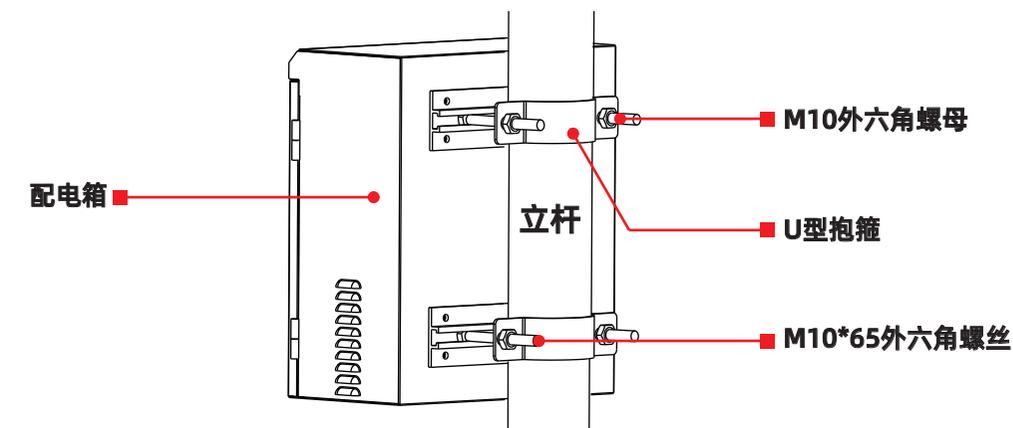
①配电箱*1 ②U型抱箍*2 ③M10*65外六角螺丝*4 ④M10外六角螺母*4

安装配电箱:

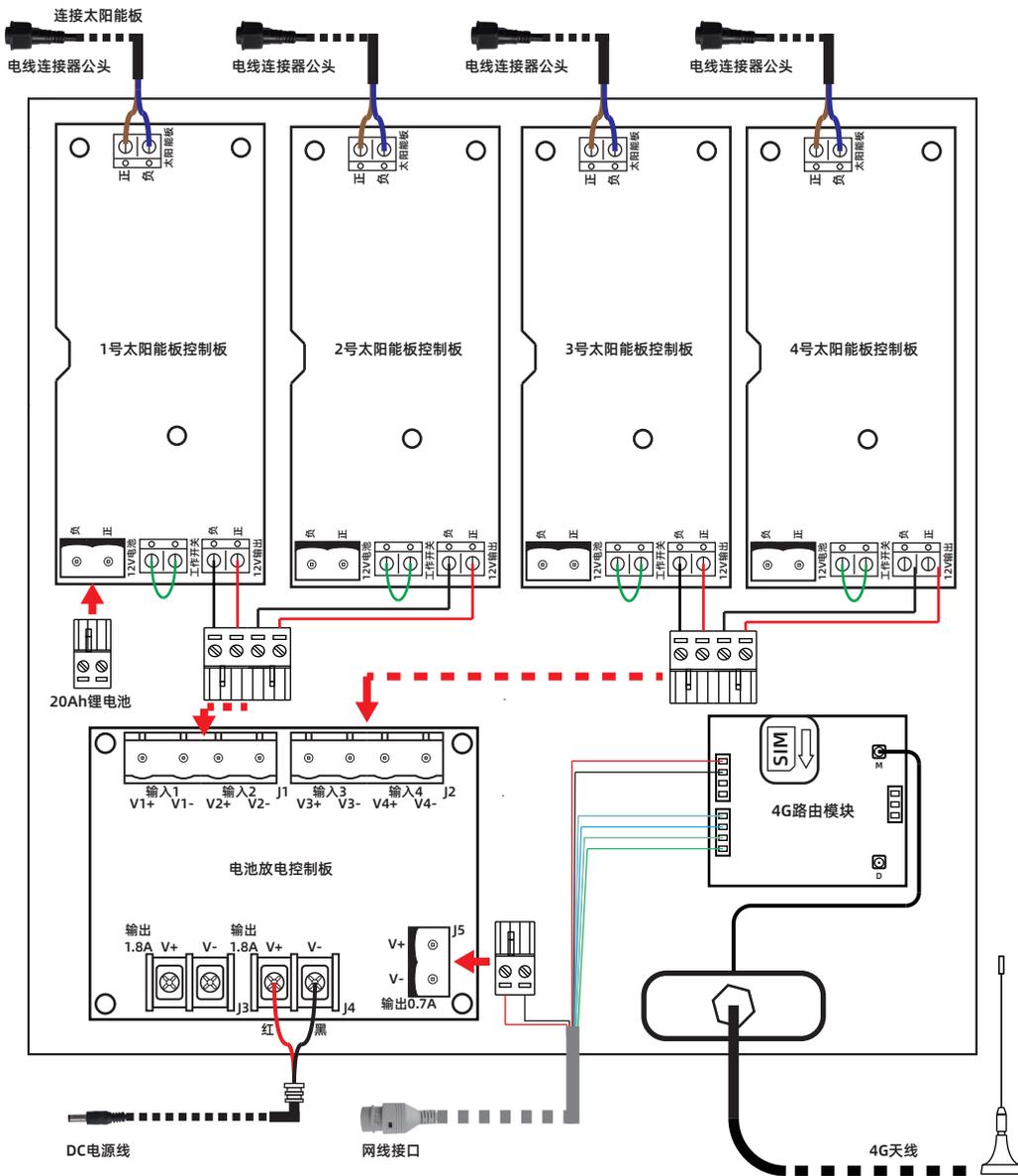
①将M10*65外六角螺丝两个一组套入配电箱背面的铝制滑槽中。

②将U型抱箍用手先固定于所需安装配电箱高度的立杆上。

③将配电箱套入的M10*65外六角螺丝套入U型抱箍配合M10外六角螺母固定锁紧。



◆ 配电箱内部线路连接示意图



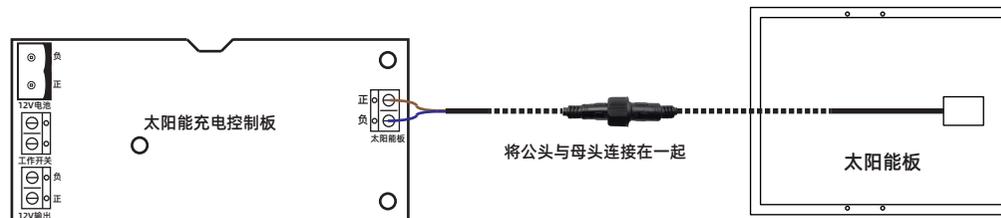
图示为配电箱内部接线示意图，如有接口未连接可按照上述描述进行连接。
出厂默认全部接口均已连接完毕，若有松动按照上述进行连接即可。
物联网卡（图示 SIM 位置）一定要在断电的时候插入。

◆ 线路连接

将太阳能板、配电箱、摄像头等组装于立柱上后即可进行线路的连接。

◆ 太阳能板线路连接：

将配电箱内部【太阳能充电控制板】延伸的太阳能连接器公头与太阳能板延伸的太阳能连接器母头连接在一起。



◆ 摄像头线路连接：

电源线连接：

将配电箱延伸的 DC 电源线与摄像机的电源接口连接在一起。

网线连接：

将配电箱延伸的网线接口用配送网线（配件）与摄像机尾线的网线接口连接在一起，连接完毕后将配送网线上的防水套件旋转固定于接口上。

