

# X6

## 遥控悬挂式光伏清洗机 使用说明书

« English

**XYT** | 向阳天

全国服务电话：400-001-0111

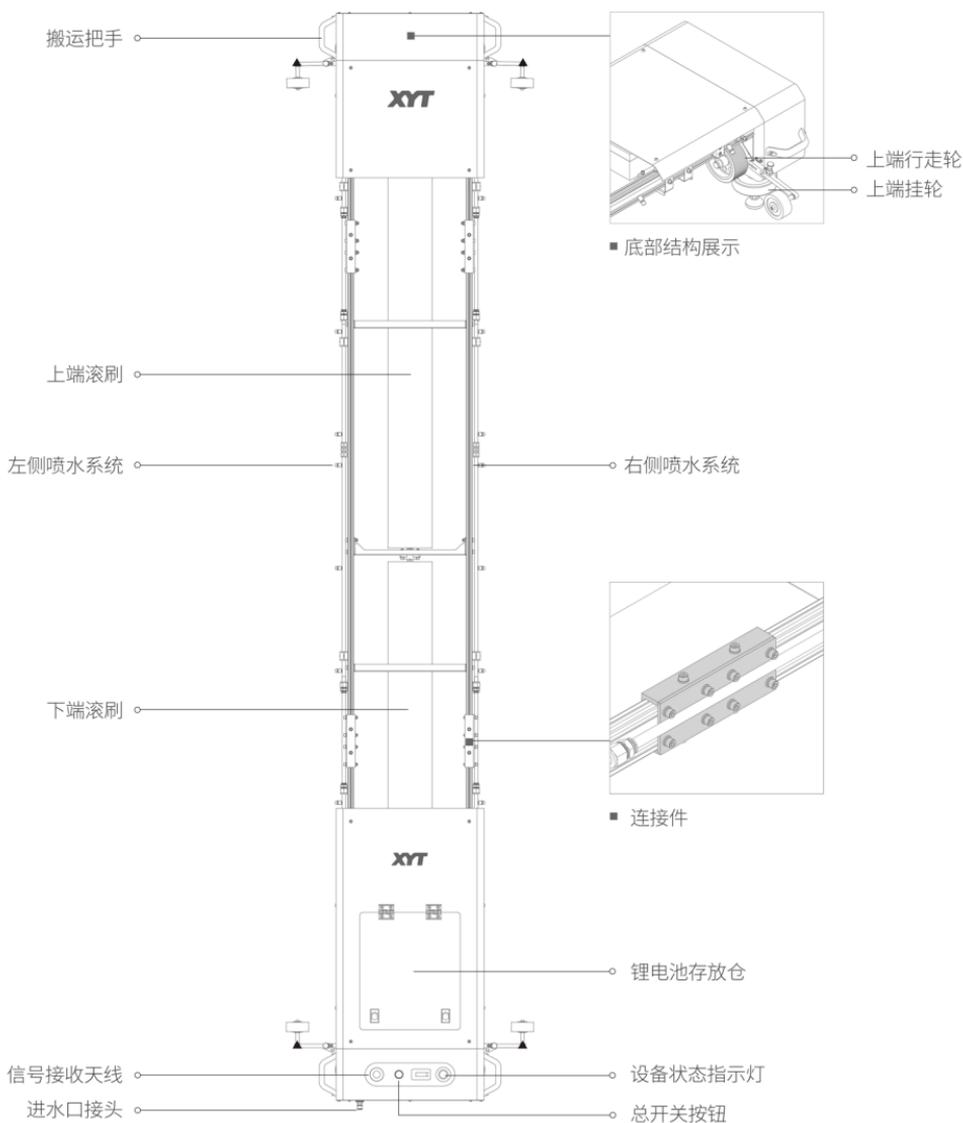


安装  
视频

## 产品介绍

使用产品前请仔细阅读本使用说明，并妥善保管。

X6遥控悬挂式光伏清洗机，采用悬挂式结构，可悬挂于光伏组件上快速通过，适用于50°以内的光伏电站，相比于传统的电动工具、履带清洁机器人等产品，清洗面积大、通过率高，不惧山地、沙漠、高桩、湖泊等地形限制，可进行远程遥控清洗，清洁效率提高76%以上，是光伏清洁产品里的效率天花板。





伸缩杆\*2

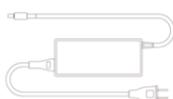
60cm搭桥器\*2



遥控器



锂电池



充电器



工具包



锂电池背包

## 产品参数

型号	适用光伏尺寸 (mm)	滚刷长度(mm)	整机重量 (kg)
X601	1640-1650	1640	40
X602	1990-2000	2000	45
X603	2268-2278	2278	50
X604	2370-2384	2384	55
X605	3310-3320	1640*2	60
X606	4010-4020	2000*2	65
X607	4566-4576	2278*2	70
X608	4768-4788	2384*2	75
定制	其他尺寸可定制	其他尺寸可定制	-

清洗方式：干洗/水洗

遥控距离：100m

适合光伏倾角：≤5°

平面错位跨障：≤40mm

左右板上下错位：≤10mm

辅助过桥可跨越：600mm或更大

供电方式：锂电池\*2

续航时间：6-8h

充电时间：7-8h

电池重量：6.5kg/块

电压容量：48V20Ah

行进速度：≤15m/min

防护等级：IP65

工作温度：-20-60°C

滚刷转速：300r/min

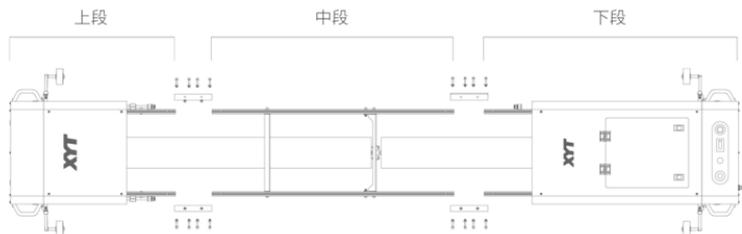
滚刷电机功率：400W

行走电机功率：200W\*2

## 产品安装方法

- 1 整机组装：按照安装视频/图示，将上段，中段，下段3个部分进行组装。(如图示一)
- 2 打开防跌落传感器：将上下端4个传感器，调整至-运行模式（运输状态下建议折叠起来，避免碰撞）。
- 3 连接供水系统：取出配件包内水管连接器（含阀门），将快插端连接机器下端-进水口，阀门端连接高压水管-公头，高压水管-母头连接水龙头或者水泵；干洗无需连接供水系统。
- 4 连接供电装置：打开电池仓上盖，将内部供电接头（黄色）与锂电池输出端口接口连接；按下总开关按钮，按钮红色指示灯常亮（表示设备已通电）。
- 5 试机：将设备搬运至光伏板上方，打开遥控器测试功能按键是否正常。

(图示一)

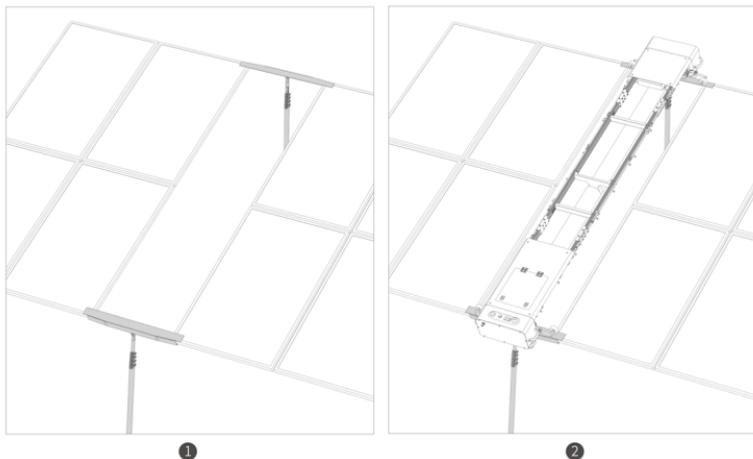


## 产品搬运/跨间距通过方法

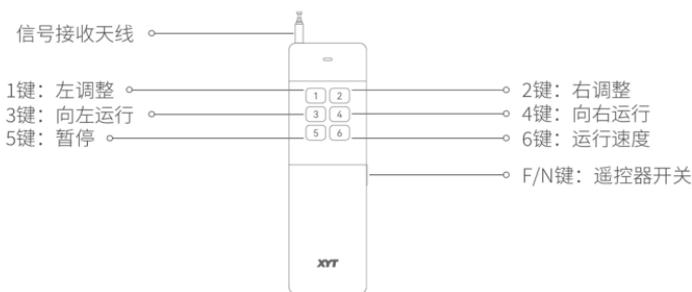
- 搬运方式: 设备上下端设有搬运把手(橘色), 可以2个人搬运至光伏板上方; 上端光伏板如果过高, 可使用配套的伸缩杆, 插入上端底部凹槽, 顶起设备至光伏板上 (光伏板上端高度超过3m, 需借助叉梯加人工托举);
- 如果遇到较大光伏板错位, 通过微调无法通过, 可使用伸缩杆顶起机器上端孔位, 同时下段人力抬起, 借力通过;
- 跨间距方式/方法: 由2名操作人员前后协同, 可将伸缩的过桥支架调整至适当高度, 分别搭在阵列间距的顶端、底端, 建成一条便捷的桥梁, 实现搭桥通过。(如图示二)

### • 跨越间距方式

(图示二)



## 遥控器使用方法



F/N键: 遥控器侧面设有开关, 拨动至N, 遥控器开启。

1键: 向左调整/纠偏: 设备在从左向右行进时, 遇到相邻光伏板10mm以内的错位, 导致设备无法行进时, 可长按1键, 遥控设备与光伏板平行, 松开按键即可通过错位。

2键: 向右调整/纠偏: 设备在从右向左行进时, 遇到相邻光伏板10mm以内的错位, 导致设备无法行进时, 可长按2键, 遥控设备与光伏板平行, 松开按键即可通过错位。

3键: 向左运行: 点按一次, 设备向左行进。

4键: 向右运行: 点按一次, 设备向右行进。

**5键：暂停：**点按一次，设备暂停行进、刷头停止，再次工作需要重新按下3/4键。

**6键：三档行进速度切换：**最大15米/分钟，可调节至10米或5米/分钟，三档循环切换；针对严重污染的伏板如鸟粪等可低速行进，实现深度清洁。

## 注意事项与警告

---

- **防跌落报警：**红色警示灯常亮时，提醒已到边，此时只能反方向退回至安全区域才能恢复前行状态。
- **低电量报警：**电量低于15%时，红色警示灯开始慢闪（约1秒1次），此时应及时更换电池。
- **行走电机过载报警：**红色警示灯同步快闪（约1秒5次），3秒后可恢复正常，若多次出现此问题，联系售后协助解决。
- 使用后应保持刷头干净，设备存放时刷头要向上放置或架起车身使刷头悬空，避免接触地面或者其他物体挤压导致刷毛变形；
- 请务必在专业人员指导下维护维修产品；
- 锂电池、充电器不防水，请勿浸泡或喷溅。

## 光伏板清洗效果不理想的原因排查

---

- **是否为重度沉积灰尘或特殊污垢**
  - ① 灰尘严重沉积应当配合大水量多次清洗；
  - ② 油污、胶状、粘性、铁锈、鸟粪、水泥固化物等特殊污染物需要配合相应的清洁剂或多次清洗，才能达到理想效果；
- **是否提供了充足水量**

检查喷水状态下，是否喷出扇形雾状，水雾应基本布满整个刷头；水量充足可以显著提高清洗效果；
- **是否降低行进速度或者操作速度**

适当降低行进速度或者操作速度，可获得更好的清洗效果；

## 产品保修说明

---

X6遥控悬挂式光伏清洗机产品售后服务严格依据《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国产品质量法》实行售后三包服务，服务内容如下：

### 保修政策

山东云洁清洁设备有限公司检测确定故障后，中国大陆内自签收次日起

- 7日内可享受退货服务（不影响二次销售）；
- 30天内质量问题可换货服务；
- 12个月内可享受免费维修服务（不包含刷头的自然磨损、工具包、赠品）；
- 5年核心部件（电机、电路板）免费质保；

\* 如果您所在国家有向阳天的代理商，您可以享受全面的免费保修服务；如果您所在的国家没有代理商，您仍然可以享受免费维修，但您需要承担维修产生的国际运费。