

TRACKING SYSTEM SOLUTION

爱康跟踪支架系统解决方案

PV MOUNTING SYSTEM

智慧支架·创益光伏新价值



爱康SMART智 跟踪支架

向阳而生 迎光而立

Part 01
产品参数

Part 02
产品优势

Part 03
项目案例

Part 01

爱康SMART智 跟踪支架

产品参数

1P

独立单排跟踪支架系统

2P

独立单排多点跟踪支架系统

SMART智 跟踪支架系列

SMART-R 1P-独立单排跟踪系统



产品特点



大角度保护
稳定性高



单点驱动
安装成本低



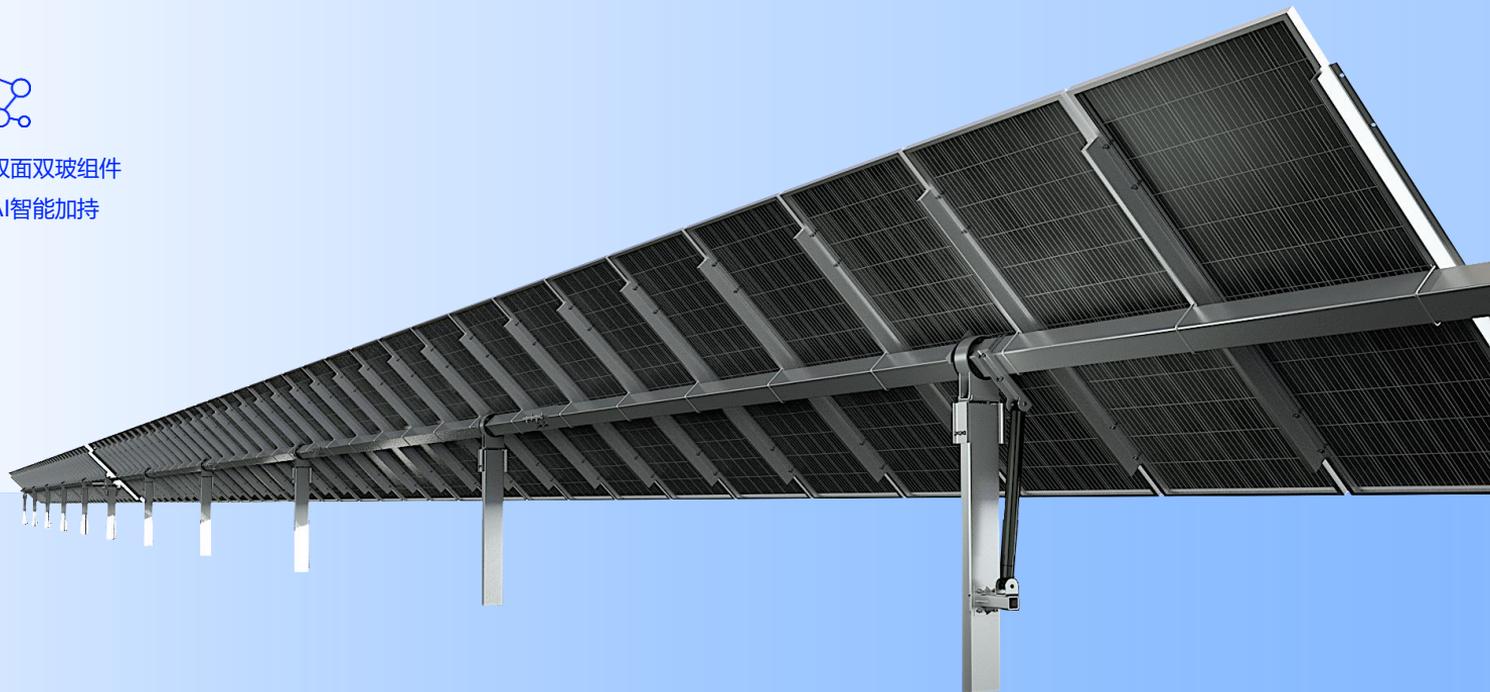
双面双玻组件
AI智能加持



N-S 20%可调
坡度适应性强



最大排布
100m



爱康SMART智 跟踪支架系列

SMART-R 1P-独立单排跟踪系统



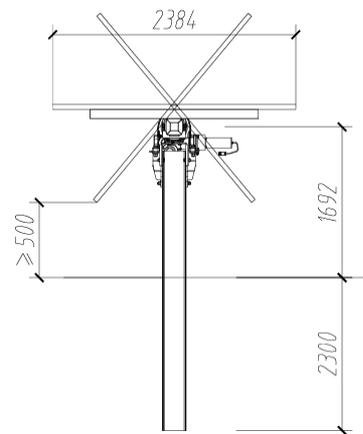
技术参数

类型	单排独立跟踪系统(1P)
角度范围	$\pm 45^\circ/\pm 60^\circ$
驱动方式	回转减速机驱动, DC24V直流电机
跟踪器容量	48.6KW (540wp) (1X90)
系统电压	1000/1500V
GCR	$\geq 25\%$
结构材料	热镀锌/镁铝锌钢材
供电方式	高压组串自供电 (锂电池备用)
基础形式	锤入桩/灌注桩/PHC管桩
坡度适应	南北方向20%, 东西方向不限
工作风速	65Km/h (18m/s) (3S-gust)
最大抵抗风速	170Km/h (47m/s) (3S-gust)
组件类型	兼容所有组件
环境温度	$-30^\circ\text{C}\sim 60^\circ\text{C}$

控制系统参数

方式	AI算法+大数据实时闭环控制
精度	$\leq \pm 2^\circ$
逆跟踪	支持
通讯模式	有线RS485和无线LORA及Zigbee
系统功能	夜返模式/大雨清洗/大雪除雪

尺寸示意图



SMART智 跟踪支架系列

SMART-R 2P-独立单排多点跟踪系统



产品特点



多点平行驱动
临界风速更高



完美匹配
182/210组件



双面双玻组件
AI智能加持



N-S 20%可调
坡度适应性强



最大排布
68m



爱康SMART智 跟踪支架系列

SMART-R 2P-独立单排多点跟踪系统



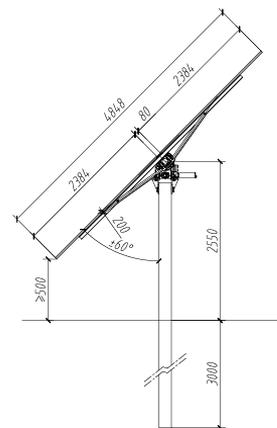
技术参数

类型	单排独立跟踪系统(2P)
角度范围	$\pm 45^\circ/\pm 60^\circ$
驱动方式	回转减速机驱动, 多点平行/电气驱动, DC24V直流电机
跟踪器容量	64.8KW (540wp) (2X60)
系统电压	1000/1500V
GCR	$\geq 25\%$
结构材料	热镀锌/镁铝锌钢材
供电方式	高压组串自供电
基础形式	锤入桩/灌注桩/PHC管桩
坡度适应	南北方向20%, 东西方向不限
工作风速	65Km/h (18m/s) (3S-gust)
最大抵抗风速	170Km/h (47m/s) (3S-gust)
组件类型	兼容所有组件
环境温度	$-30^\circ\text{C}\sim 60^\circ\text{C}$

控制系统参数

方式	AI算法+倾角传感器闭环控制
精度	$\leq \pm 2^\circ$
逆跟踪	支持
通讯模式	兼有有线RS485和无线LORA及Zigbee
系统功能	夜返模式/大雨清洗/大雪除雪

尺寸示意图



Part 02

爱康SMART智 跟踪支架

—
产品优势

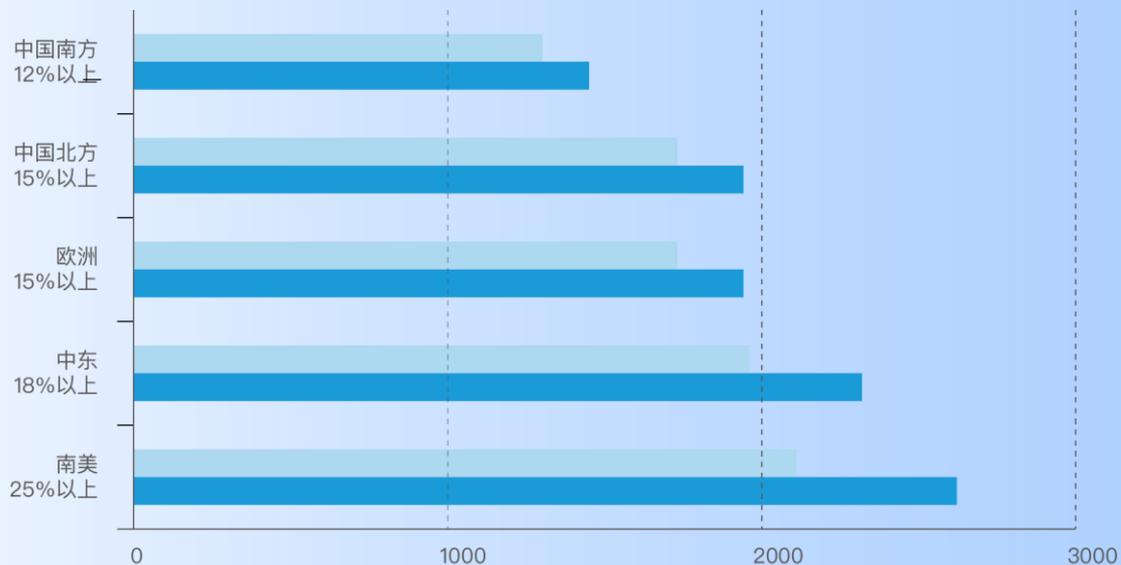
SMART智 跟踪支架系列 高发电效益



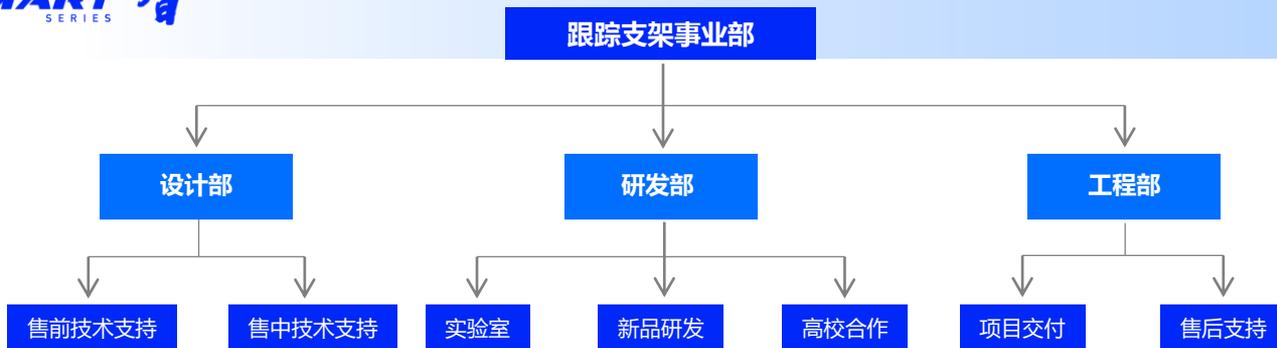
平单轴跟踪系统
VS
固定支架系统

发电量
(MWh/MWp)

■ 固定
■ 跟踪



SMART智 跟踪支架系列 自主研发团队



拥有从新产品研发、售前售中技术支持到后期现场项目交付与售后技术支持全过程的技术团队，从前到后无缝对接，

一站式服务。

技术团队专业背景涵盖结构、机械、电气、软件工程、风工程等各专业，提供最全面最专业的技术服务。

专业的技术服务。

SMART智 跟踪支架系列

严谨的研发流程



SMART智 跟踪支架系列

全面权威的测试与认证



全面权威的测试与认证

- 美国CPP风洞测试
- CFD模拟测试
- 关键节点超载测试
- 全生命周期加速循环测试
- 以及多种静载、动载、盐雾、高低温、抗UV等技术测试



SMART智 跟踪支架系列 全面权威的测试与认证



美国CPP风洞测试

全面且完整的风洞测试可为研究人员提供大量实验数据，形成光伏支架结构抗风设计的重要基础参数。

爱康金属联合国际权威风工程实验室美国CPP对SMART智系列跟踪支架系统开展严谨全面的风洞测试，充分验证了该系列跟踪支架系统在各种极端风况下的高可靠性和稳定性。



风洞测试

SMART智 跟踪支架系列 全面权威的测试与认证



关键节点超载测试

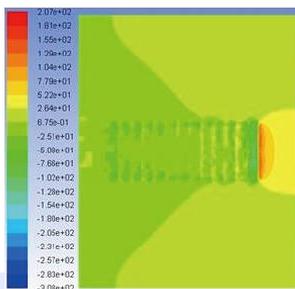
为确保产品在实际应用场景下的高可靠性及高稳定性，爱康跟踪支架产品的关键节点均进行超载试验，并针对高分子轴承以及回转支撑进行加速全寿命测试。



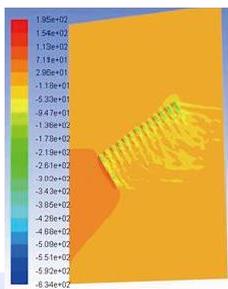
SMART智 跟踪支架系列 全面权威的测试与认证



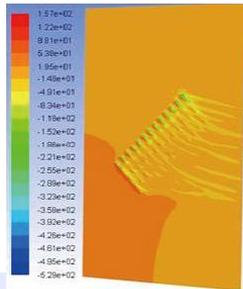
CFD模拟测试



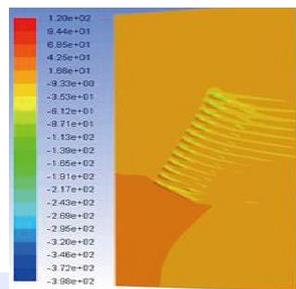
(a) 0度风向角度



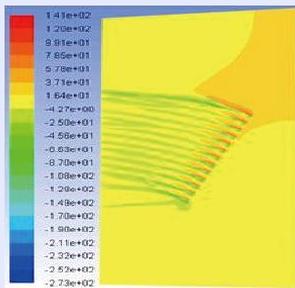
(b) 30度风向角度



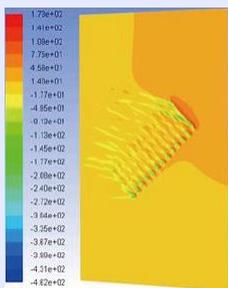
(c) 45度风向角度



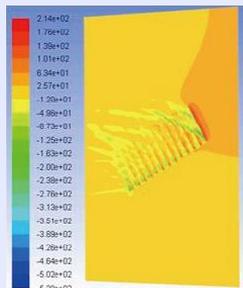
(d) 60度风向角度



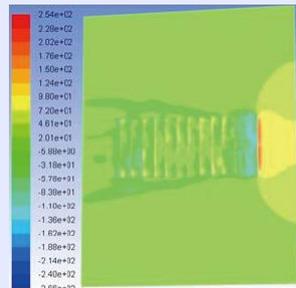
(e) 120度风向角度



(f) 135度风向角度



(g) 150度风向角度



(h) 180度风向角度



SMART智 跟踪支架系列

全面权威的测试与认证



IEC标准委员会
跟踪器标准



TUV产品认证



UL产品认证

SMART智 跟踪支架系列 智能化运维

跟踪支架系列
SMART 智
SERIES



智能化工作模式分层可视，组串级监控，直接管理到每个TCU。

通过智能化在线监控运维平台，帮助客户实现24小时远程实时监测，实现发电端的智能运营维护，降低运维成本，更可处于运行状态的跟踪系统进行预防性报警和远程控制，增加电站运行和产出效率。

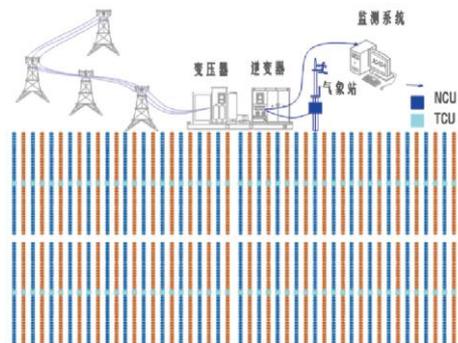


可实时监测支架运行状态，故障快速识别；

基于设备物理位置、逻辑拓扑和电流电压等系统参数实时监测直观可视；

表格曲线图柱状图显示工作状态，分析气象信息；

最小可精确监测到单个设备的状态参数。





本地化

- 全球80多个国家及地区
本地化服务网络覆盖
- 1小时响应，最快1日内到达



定制化

- 根据项目场景
客户需求定制产品



全周期

- 系统设计
- 结构优化
- 专业安装
- 25年以上使用寿命保障
- 全周期服务

Part 03

爱康SMART跟踪支架

—
项目案列展示

跟踪支架系统 项目案列



中国 丹阳 50MW 跟踪支架

跟踪支架系统 项目案列



中国 宁夏 178MW 跟踪支架



沙特阿拉伯 20MW 跟踪支架



葡萄牙 80MW 跟踪支架



中国 山东 50MW 跟踪支架

THANKS!

苏州爱康金属科技有限公司

AKCOME METALS TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD.

江苏省张家港市经济开发区金塘西路108号

No.108, West Jintang Rd.

Zhangjiagang Economic Development Zone,

Zhangjiagang, Jiangsu P.R. China

www.akcomemetals.com

PV MOUNTING SYSTEM

智慧支架·创益光伏新价值

