LIANSTOR ENERGY

售后与运行维护手册

# SZGZ-X

# 矩形双轴跟踪支架

双轴追日，让整组阵列朝向太阳

WZPV-SZGZ-X



# 巡检时，重点看这些位置

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| **立柱与基础** | 检查地脚、法兰、腐蚀、裂纹及连接松动，保留异常照片。 |
| **运动与承载** | 检查方位、俯仰传动及框架连接；观察卡滞、异响和擦碰。 |
| **电缆与箱体** | 检查磨损、拉扯、封堵、接地与进水痕迹；电气检修先隔离验电。 |
| **反馈与限位** | 查看各轴位置与端点变化；复核异常计数、误触发和线束接头。 |
| **控制与平台** | 检查定位时间、联网、当前告警及授权；对照现场状态判断。 |
| **检查时机** | 按批准维护计划巡检；恶劣天气后、故障后及换件后增加检查。 |

对应减速电机采用终身免维护润滑；不得擅自开壳补脂。其他传动部件按各自文件维护。 检修前停止、隔离并可靠固定运动件。

# 故障现象与首轮检查

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| **不能上电／不能动作** | 停止操作；由电气人员检查隔离状态、保险与供电，核对急停或保护。 |
| **不追日／角度异常** | 核查模式、位置、时间、限位、反馈与标定；异常未查清前不继续自动。 |
| **异响／卡滞** | 停止并隔离；检查障碍物、连接和传动，不强行动作或旁路限位。 |
| **保护频繁／不能恢复** | 核查现场天气、风速输入、保护状态及设置；确认环境和设备后再恢复。 |
| **离线／计量无数据** | 检查供电、链路、设备绑定与计量接入；区分通信问题和机械故障。 |
| **转向不能到位** | 检查动作净空、限位、反馈与设置；禁止强扳自锁传动。 |

报修附设备身份、发生时间、模式、告警和现场照片；代码含义按本机控制版本查询。

# 恶劣天气后，先检查再恢复

## 查看保护状态

记录实际天气、保护原因、设备姿态与平台状态；人员不进入仍可能运动的范围。

## 检查结构与电气

检查基础、立柱、框架、传动连接与线缆；发现松动、变形、进水或擦碰先隔离处理。

## 恢复追日

环境和机械电气检查通过后，由授权人员解除相应保护，验证自检、限位与动作，再恢复自动运行。

不通过降低风速阈值、屏蔽传感器或旁路限位强行恢复。保护设置更改须由授权人员记录并确认。

# 软件维护，先备份再操作

## 准备匹配版本

确认型号、控制板与软件版本；备份位置、时间、标定、限位、天气阈值及通信配置。取得授权升级包。

## 保持稳定供电

停止自动运行并固定运动件；由合格人员按该控制板发布流程进行本地或远程升级，不混用固件。

## 恢复与复验

升级后回读或恢复配置，验证两轴方向、反馈、限位、自检与平台；异常停止后联系技术人员。

Boot地址、应用地址、文件名和复位步骤以本机发布说明为准，不照搬其他控制板示例。

# 从报修到验收，留下完整工单

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| **受理** | 登记设备、联系人、地点、现象、告警与照片。 |
| **诊断** | 远程收集运行信息；需要现场检查时，先明确安全与检测范围。 |
| **费用与方案** | 确认质保判定、工时、备件、交通和运输；有偿事项报价后实施。 |
| **维修与换件** | 记录故障部位、部件版本、序列号、安装检查和旧件处理。 |
| **复验与签收** | 验证相关动作、保护和平台功能，记录现场验收与未闭合事项。 |
| **归档** | 保存诊断、报价、维修、版本、测试与客户签认。 |

响应、费用、质保与备件交付按合同及批准工单；不以历史价格表作为当前报价。

# 报修时，准备可定位的问题记录

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| **身份与版本** | 型号、设备号、序列号、控制板、软件与配置。 |
| **发生环境** | 时间、天气、供电、运行模式及最近改动。 |
| **具体表现** | 不能上电、角度异常、保护、异响、离线或计量异常。 |
| **截图与照片** | 设备全景、故障部位、铭牌、状态、告警及端点显示。 |
| **已做检查** | 安全隔离、供电、通信、限位与反馈检查及结果。 |
| **联系人与现场条件** | 联系人、现场位置、安全条件、可维护时间及相关工单。 |

不要擅自拆开减速电机或修改保护以排故。联储能源 LIANSTOR Energy｜sales@lianstor.com｜lianstor.com

# 设备台账与备件记录

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| **设备身份** | 型号、序列号、交付日期、安装地址及订单号。 |
| **机械部件** | 记录实际驱动、电机、连接与承载框架型号、版本与数量。 |
| **电气与软件** | 控制板、固件、传感器、通信与计量配置；备份所在位置。 |
| **备件选择** | 按实机BOM、接口、额定值及版本选配；替换前确认兼容性。 |
| **故障与维护** | 日期、现象、告警、检查、换件、复验及操作人员。 |
| **报修资料** | 设备全景、故障特写、铭牌、状态页、配置清单与工单编号。 |

联储能源 LIANSTOR Energy | sales@lianstor.com | lianstor.com

LIANSTOR ENERGY

# 联储能源科技（河北）有限公司

www.lianstor.com

sales@lianstor.com

**C** Certified 合规认证

**L** Long-lasting 长期可靠

**E** Efficient 交付高效

**A** Affordable 成本合理

**N** Net-positive 可持续合作