

# 助力机械臂日常点检表

Daily Inspection Checklist for Pneumatic Manipulator

文件编号	AUREK-RC-MT-001-V1.0
资料分类	使用维护 / 日常点检
适用产品	助力机械臂 / 气动平衡吊 定制夹具
适用对象	操作员 / 班组长 维修人员
发布日期	2026-06
使用建议	每班开机前点检 异常立即记录并确认

用途说明：本表用于设备日常开机前检查和异常记录。建议打印后张贴在设备附近，或作为班组设备点检记录归档。

**!** 安全提示：点检前请确认工件已放稳或卸载；发现异响、结构松动、裂纹、刹车失效、夹具无法释放、设备自行升降等异常时，应立即停止使用并联系现场负责人或厂家处理。非专业人员不得拆改气路、承重结构及安全保护装置。



## 一、设备与点检信息 Daily Inspection Information

客户/工厂		设备名称	助力机械臂 / 气动平衡吊	设备编号	
安装工位		点检日期	年 月 日	班次	<input type="checkbox"/> 早 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 晚
点检人员		现场负责人		设备状态	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 停机 <input type="checkbox"/> 待维修
气源压力	MPa	额定负载	kg	夹具形式	<input type="checkbox"/> 夹爪 <input type="checkbox"/> 真空 <input type="checkbox"/> 吊钩 <input type="checkbox"/> 内撑 <input type="checkbox"/> 其他

## 二、每日开机前点检表 建议每班首件前完成，可打印后勾选

序号	点检部位	点检内容	判定标准	结果	异常记录/处理措施
01	现场环境	检查作业半径内是否有人员、障碍物、地面油污或杂物。	作业区域清洁，通道畅通，无明显干涉。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
02	设备外观	检查立柱、主臂、副臂、支架、外罩是否变形、碰伤或异常磨损。	无明显变形、开裂、撞击痕迹和异常磨损。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
03	底座/地脚	检查底座贴合、地脚螺栓、预埋件或移动底座锁止状态。	底座稳固；螺栓无松动；移动底座锁止可靠。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
04	承重连接	检查主承重螺栓、销轴、卡簧、开口销及连接法兰。	连接件齐全、无松脱、无缺失、无明显磨损。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
05	旋转关节	轻推机械臂，检查主关节、中间关节、前端关节转动状态。	回转顺畅，无卡滞、异响、明显晃动或间隙过大。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
06	关节刹车	检查各关节刹车/制动按钮或旋钮是否有效。	刹车响应正常，锁止后无明显漂移。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
07	升降平衡	空载试运行升降，观察是否自行上升、下降或抖动。	空载状态平衡稳定，升降顺滑，无异常下沉。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
08	气源压力	查看二联件/压力表，确认供气压力及波动情况。	压力稳定，通常不低于设备要求；无异常波动。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
09	过滤减压阀	检查滤杯积水、油污、裂纹及排水状态。	滤杯无过量积水；无破损；必要时完成排水。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
10	气管与接头	检查运动区域气管是否折弯、磨损、鼓包、漏气或脱落。	气管完好，接头插接牢固，运动时不被拉扯。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
11	操作扶手	检查按钮、手柄、旋钮、标识及线管/气管固定。	按钮回弹正常，标识清晰，扶手无松动。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
12	夹具连接	检查夹具连接法兰、快换结构、吊点、定位销和紧固件。	夹具连接牢固，吊点无裂纹，快换锁止可靠。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
13	夹持/真空/释放	空载试夹取、释放；真空型检查吸盘、真空表、过滤器。	夹持释放到位；吸盘无破损；真空建立与释放正常。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	
14	限位防护/试运行	检查限位、防撞块、防脱结构，并完成一次空载或低负载试运行。	限位有效；路径无干涉；动作稳定，操作站位安全。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 异常 <input type="checkbox"/> N/A	

### 三、周检 / 月检建议 适用于维修班组或设备负责人

周期	点检项目	检查内容	处理建议
每周	承重螺栓与焊接部位	检查主支架、臂杆、底座、夹具连接处是否松动、裂纹或脱焊。	发现松动立即停机紧固；发现裂纹或脱焊应停止使用并联系厂家。
每周	旋转关节与轴承/衬套	检查回转是否顺畅，是否有异常噪音、间隙变大或偏磨。	记录异常位置；必要时安排维护、调整或更换磨损件。
每周	气管、拖链与运动线束	检查运动路径是否拉扯、刮蹭、折弯，固定夹是否松脱。	重新固定并留足活动余量，更换破损气管或护套。
每周	夹具磨损件	检查夹爪垫、吸盘、吊钩、定位块、防划伤垫是否磨损或老化。	磨损影响夹持安全时必须更换；不得带病使用。
每月	刹车与限位系统	检查关节刹车、机械限位、防撞块、防脱销及安全保护动作。	调整或更换失效部件，确认锁止和限位可靠。
每月	整体平衡与作业范围	检查空载/负载平衡、作业半径、提升行程和路径干涉。	工件或工位变化后，需重新评估方案和夹具。
每月	铭牌与警示标识	检查额定负载、操作提示、安全警示是否清晰完整。	标识缺失或模糊时应补充，防止误操作。

### 四、异常记录与签字 发现异常必须记录并跟进闭环

日期/班次	异常部位	异常描述	临时处理措施	是否停机	处理人/确认人

点检结论： 可正常使用  需观察使用  停机待处理  已通知厂家/维修人员

点检人签字：

班组长确认：

维修确认：

日期：

— 安睿克智能科技 —