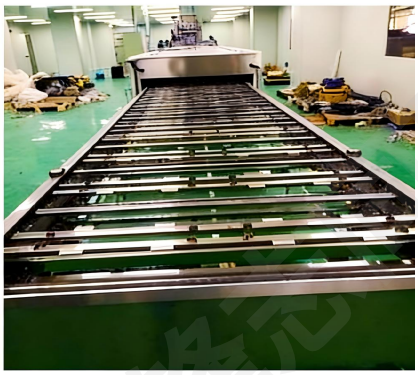
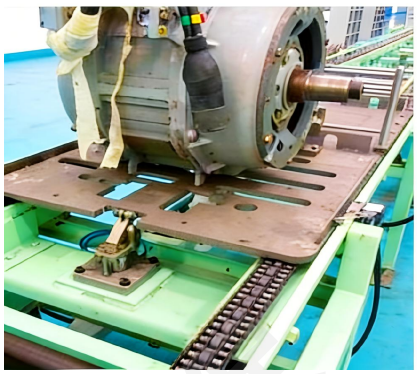
装配输送线

一、工作工艺

装配输送线采用模块化流水线布局设计，以连续式或间歇式平稳输送为核心工艺，全程贴合人工装配工位、自动化装配设备、检测仪器及打包设备的作业节奏，实现物料精准流转与工位同步作业，整体工艺遵循“上料输送—工位定位—分段装配—检测转运—成品下线”的标准化流程，可根据不同装配场景灵活调整运行模式与输送节奏，适配单件流、批量装配、积放式暂停等多种工艺需求。

针对不同物料特性，各类输送形式适配专属装配工艺：皮带输送主打轻型精密零部件、小型成品的平稳输送，运行无抖动、无刮擦，适配电子电器、轻工产品等精密装配场景；滚筒输送侧重重型箱体、托盘装载工件及大型配件的直线转运，承载能力强，适配机械、家电等大件装配；链板、链条输送兼顾高承载与长距离输送，结构坚固，可承受重型工件连续作业，适配汽车零部件、五金机械等重载装配；网带与龙骨链输送具备柔性好、易清洁的特点，前者适配需透气、轻载的装配环节，后者适配异形工件、洁净车间装配场景，避免物料卡滞、磕碰。整条线体可搭配顶升移栽、转弯接驳、升降调速等辅助机构，实现多线体对接、物料换向输送，满足复杂装配车间的立体式、多工位工艺布局。


二、核心参数

输送形式：滚筒输送、皮带输送、链条输送、网带输送、链板输送、龙骨链输送，支持直线型、转弯型、升降型、环形闭环等多种线体结构，可定制组合式复合型线体

适用物料：各类轻型精密电子元件、中小型家电配件、重型机械零部件、箱体托盘类工件、异形装配半成品等，单工位承载范围 1kg-2000kg，可定制超重型承载规格

线体宽度：标准宽度 150mm-2000mm，非标尺寸可按需定制至 3000mm，完全匹配物料外形宽度与装配工位操作空间

输送速度：0.3m/min-25m/min，采用变频无级调速系统，可根据装配节奏自由调节，支持定速运行、间歇启停、积放暂停、工位定位等多种模式

线体长度：单节标准长度 3m-50m，可现场无缝拼接延长，最长可实现百米长距离输送，适配不同车间实际布局与工位数量

驱动方式：电机驱动（品牌变频电机），配套减速箱、链轮、滚筒等传动部件，运行稳定无噪音

运行功率：0.55kw-11kw，根据线体长度、承载重量精准匹配，节能高效，适配工业长期连续作业

控制方式：PLC 智能控制，标配操作面板、急停按钮、调速开关，可对接车间 MES 系统、自动化装配机器人，实现智能化联动管控

工作环境：温度-10℃-60℃，湿度 10%-90%无凝露，可适应常规车间、防尘车间、轻度洁净车间等多种环境，主体框架可做防锈、防腐处理

定位精度：间歇式工位定位精度可达±1mm，满足精密装配、定点检测的高精度要求

三、使用说明

1. 安装调试：装配输送线采用预制模块化结构，出厂前完成核心部件组装，现场仅需拼接固定、接线调试，无需复杂土建施工，安装便捷高效。安装前需确保地面水平平整，预留电源接口（380V 三相电为主，部分轻型线体可用 220V），

安装后先进行空载试运行，检测线体运行平稳度、调速灵敏度、定位准确性，再进行负载测试，校准各项参数至符合装配工艺要求，验收合格后正式投入生产。

2. 日常操作规范：操作人员上岗前需熟悉线体控制流程、急停装置位置及调速操作方法；开机前先检查输送面、传动部件（滚筒、链条、皮带等）是否有杂物、卡顿，确认无异常后启动电源；运行时需规范摆放物料，避免物料偏载、叠放超载，异形工件需固定到位，防止输送过程中偏移、掉落；如需暂停线体进行工位装配，可切换间歇模式，严禁在运行过程中将手部、工具伸入线体传动区域，避免发生安全隐患；停机时需先将线体空载运行完毕，清除表面杂物，再关闭控制开关与总电源。

3. 维护保养：日常维护：每日清理线体表面的粉尘、零部件碎屑、油污，保持输送面干净整洁，避免杂物卡滞传动部件；每周检查电机、轴承、链条、皮带松紧度，及时清理滚筒缝隙杂物，确保传动顺畅。定期维护：每月对轴承、链条等转动部位加注专用润滑油，检查线路接头、控制开关是否完好，校准输送速度与定位精度；每季度全面排查线体框架、支架牢固度，更换磨损严重的皮带、链条等易损件，延长线体使用寿命。长期停机时，需做好防尘、防潮保护，覆盖防护膜，避免部件生锈、积尘。

4. 安全注意事项：非专业操作人员禁止擅自启动、调试或拆卸线体部件；严禁超载、偏载输送物料，避免损坏传动结构与电机；线体运行时，禁止跨越、攀爬线体，禁止在输送线上放置无关物品；配备防护栏的线体，不得随意拆除防护装置；若运行中出现异响、卡顿、过载等异常情况，需立即按下急停按钮，切断电源后排查故障，禁止带病运行。

四、产品优势

场景适配性极强：六大主流输送形式全覆盖，可根据物料重量、尺寸、装配工艺精准匹配，轻型精密件、重型大件、异形工件均有适配方案，兼顾各类车间布局与装配节奏，无需更换整条线体即可调整输送形式。

运行稳定精度高：采用优质国标钢材框架，搭配品牌传动与控制部件，运行平稳无抖动、无噪音，间歇定位精准，能有效避免装配过程中物料磕碰、划伤，保障产品装配质量，可 24 小时连续不间断作业，满足大批量量产需求。

自动化与柔性化水平高：支持变频调速、间歇启停、积放定位、智能联动等功能，可对接自动化装配机器人、检测设备、打包机，实现无人化转运与装配，减少人工搬运成本；模块化设计支持后期拓展、改造、移位，适配企业产能升级与工艺调整。

结构耐用易维护：线体主体做防锈加固处理，输送部件选用耐磨、抗老化材质，使用寿命长；标准化易损件，更换成本低、操作简单，日常维护无需专业技术人员，大幅降低后期运维成本。

生产效率提升显著：替代传统人工搬运、转运，打通各装配工序衔接瓶颈，减少工序等待时间，优化工位动线，让装配流程更流畅，相比人工模式，生产效率可提升 30%-60%，同时降低人工失误率，提升产品合格率。

安全配置完善：标配急停按钮、过载保护、防护栏等安全装置，符合工业生产安全标准，操作门槛低，全方位保障操作人员人身安全，规避生产安全风险。

五、适用行业

广泛适用于各类制造型企业的装配车间，覆盖轻工、重工、精密制造等全领域，涵盖**电子电器，家电制造，汽车及零部件、五金机械、新能源、轻工日用品、**医疗器械与食品包装、建材家居等领域。