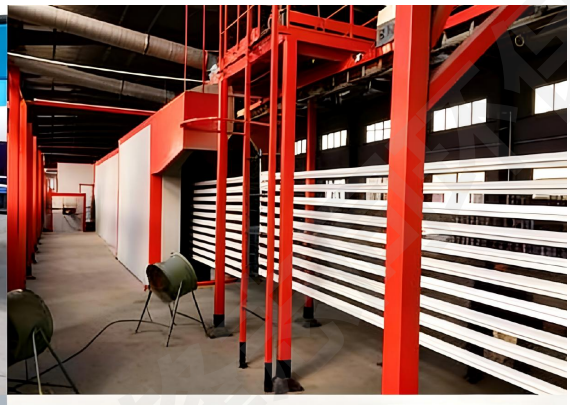
自动喷涂流水线

一、工作工艺

自动喷涂流水线是专为大批量、连续化喷漆工艺研发的一体化涂装设备，主打定制化设计，可根据客户现场场地、工件规格与生产节拍灵活规划布局，采用闭环式连续作业模式，整合多道涂装工序于一体，实现工件从预处理到成品的全流程自动化处理，彻底告别零散式涂装作业的低效问题，适配规模化工业涂装生产。

核心工艺流程：根据工件规格选定输送形式，中小型工件优先采用悬挂式输送，大件或规则工件可选用滚筒式输送；工件通过悬挂输送链、滚筒等输送装置，以连续或间歇式运行，依次经过前处理设备完成表面除油、除锈、除尘等预处理工序，随后进入喷漆室完成自动或人工喷涂作业，喷涂后进入流平室静置流平，避免涂层流挂、保证涂层均匀度，再送入烘干室完成涂层固化烘干，全程配套上下件平台车、电动起重葫芦完成工件上下料转运，电控系统统一调控全线运行节奏、温度、速度等参数，整套流水线闭环作业，一气呵成完成全套涂装工序，无需多次转运工件，实现量产化高效涂装。



二、核心参数

设备系列：涂装线体系列自动喷涂流水线

工件输送形式：悬挂式（中小型工件主推）、滚筒式，可按需定制

运行模式：连续式运行、间歇式运行，适配不同生产节拍

核心组成：前处理设备、涂装喷涂单元、喷粉系统、喷漆设备、烘炉、热源系统、电控系统、悬挂输送链、辅助转运设备九大核心部分

配套设施：喷漆室、流平室、烘干室、上下件平台车、自动起重电动葫芦

处理工艺：工件表面喷漆、喷塑处理

设计方式：非标定制化，根据客户现场实际情况量身优化空间布局

适用工件：单件、小批量及大批量中小型工件，适配各类规则与异形工件

三、使用说明

1. 开机准备：提前检查输送链、滚筒等输送装置运行状态，确认喷漆室、流平室、烘干室及前处理设备无故障、无杂物；校准电控系统参数，设定输送速度、烘干温度、流平时间等；检查涂料、热源供应充足，上下件平台车、电动葫芦运转正常，做好开机前调试。

2. 上线操作：通过上下件平台车、电动起重电动葫芦，将待处理工件平稳挂装至悬挂输送链，或放置于滚筒输送线上，确保工件固定牢固、间距均匀，避免运行中碰撞掉落，随后启动全线运行程序，进入自动化涂装作业。

3. 运行监控：作业期间通过电控系统实时监控全线运行状态，查看输送速度、烘干温度、喷涂压力、流平时间等关键参数，确保各工序衔接顺畅；观察涂层成型效果，及时微调喷涂参数，若出现输送卡顿、温度异常等情况，立即停机排查，排除故障后再重启运行。

4. 日常维护：定期检查悬挂输送链、滚筒等传动部件，做好润滑保养；定期清理喷漆室漆渣、烘干室残留涂层杂质，更换喷涂设备易损件；定期检修热源系统、电控系统，确保线路与部件完好；每日作业完成后，清理设备表面残留涂料与杂物，保持设备整洁，延长使用寿命。

5. 安全注意事项：设备运行期间，严禁人员靠近输送轨道、喷漆室及烘干室危险区域，禁止随意触碰电控开关；喷涂作业需做好防火、防爆措施，严禁明

火靠近涂装区域；停机时需按照先停喷涂、再停烘干、最后停输送的顺序操作，待全线完全停止后，再进行清理与维护作业。

四、产品优势

1. 生产效率极高：实现连续化、自动化闭环作业，工件无需多次转运，一次性完成前处理、喷涂、流平、烘干全流程，相比零散式手工涂装，生产效率大幅提升，完美适配大批量、规模化涂装生产，有效缩短生产周期。

2. 定制化程度高：采用非标现场设计，可根据客户车间场地大小、工件规格、生产产量，灵活规划布局与输送形式，充分利用车间上方空间，无需占用大量地面面积，空间设计经济合理，适配各类车间现场条件。

3. 环保经济，降低投入：流水线一体化设计，自带配套喷漆、净化相关结构，无需额外增建昂贵的独立环保设备，即可满足环保生产要求，减少前期基建与环保设备投入成本，同时量产化作业摊薄单件生产成本，性价比突出。

4. 操作维护简便：整套设备由电控系统统一控制，单界面调控全线参数，操作简单易懂，无需大量人工值守；设备结构规整，易损件少，日常维护以清洁、润滑、易损件更换为主，运维难度低、工作量小，长期运行稳定可靠。

5. 适配性强，应用广泛：支持悬挂、滚筒等多种输送形式，兼顾单件、小批量与大批量工件生产，既可做喷漆处理，也可适配喷塑工艺，配合各类输送机械灵活运行，涂层质量均

五、适用行业

广泛适用于各类需要规模化、标准化表面涂装的行业，涵盖**五金制品、汽车零部件、工程机械配件、家具、钢结构、家电外壳、塑胶制品、电子配件、模具、金属工艺品**等领域，主要用于中小型工件、单件或小批量工件的表面喷漆、喷塑处理，尤其适合对生产效率、空间利用率要求高的大批量连续化涂装生产车间，是工业涂装规模化升级的核心设备。