



工作联系函

(内部)

编号: GY-2025-06-30

申请

通知

通报

报告

主题: 冲压自动化改造方案

各相关部门:

目的: 为了提高冲压车间生产效率, 降低生产成本, 故对冲压车间 260t 生产线进行自动化改造:

1 产品分析:



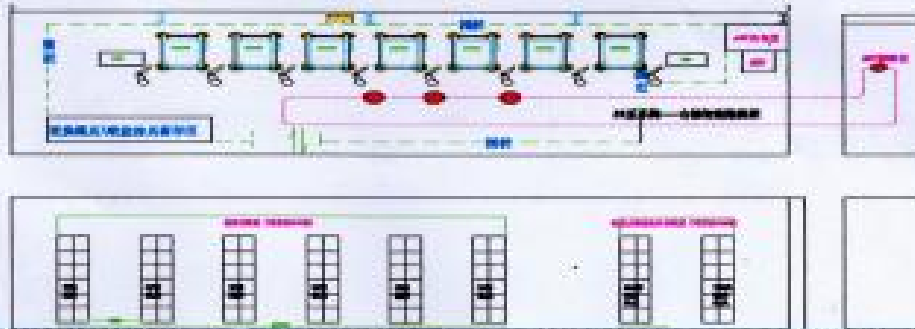
工序数量	产品数量	模具数量	占比
2	5	10	4.98%
3	18	54	26.87%
4	13	52	25.87%
5	11	55	27.36%
6	5	30	14.93%

产品定义:

- 1 产品订单数量满足整班生产。
- 2 模具吨位、结构适合 260T 生产线生产。

目前我公司适合自动化生产产品共计 36 种, 201 套模具, 在所有产品中, 最多工序 6 序, 其中占比最多为 3/4/5 序, 这些产品占比全部分产品的 82%, 考虑产品占比及目前产能建议采用 9+2 方式 (两台双工位上料机, 9 台机械手)

2 车间布局



1 冲压生产线配置:

两台上料机+8 台 260T 冲床+9 台机器人

2 冲压生产方式: 为满足设备利用率最大化, 在生产产品工序在 5 序一下, 可以安排两种产品同时生产。

3 模具上模方式:

在产品冲压完成前, 提前准备好模具存放在工车上, 放在存放区, 待冲压换模具时, 先将冲床上的模具放在空工车上, 后移到模具暂存区, 将准备好的模具安装到冲床上, 调整模具尺寸符合产品尺寸要求, 准备生产。

4 模具存放区

模具存放架, 单个存放区尺寸 (1000*500*600), 整个存放区, 共有 6 行模具架, 每行存放模具 36 个, 每行之间间距 2 米, 共计存放模具 216 个, 2 行进行治具存放。

3 设备产能劳效比

备注:

依据 4 月份订单为依据, 56 种产品计算整条生产线设备利用率。



设备数量 (台)	每日工作时间 (h)	每天两班	每月工作天数	设备总时长	订单所需时长	设备稼动率
8	8	2	26	2901	2809	96.8%

- 1 冲压自动化生产线人员规划: 每班 3 人。
- 2 工作内容: 冲床上下模具, 调整生产线路序, 原材料上料, 成品入库, 质量检测。
- 3 当前生产线人员 7 人, 每班工作 10 小时。
- 4 优点: 使用机器人生产后, 每班可以节约 4 人, 两班共计 8 人, 同时降低工人工作强度及安全风险, 生产效率。

4 投资回报:

1) 新增投资费用明细

260t 冲床 2 台	自动化生产线	模具储存架	AGV 小车	模具改造	端拾器	冲床安装、维护费	总计
20 万	70 万	10 万	10 万	30 万	10 万	10 万	160 万

2) 节约人力投资

节约人员	每日工时	每月工作时长	日工资	每年工资费用 *1.5	两班共计
4	8	26	20 元/时	20 万*1.5	60 万

备注: 1.5 系数为公司在工人工资外的保险养老等额外隐形费用的系数

3) 投资回报周期

总计投资	节约人工	回报周期
160 万	60 万/年	2.6 年

4 客户参观

机器人01.mp4







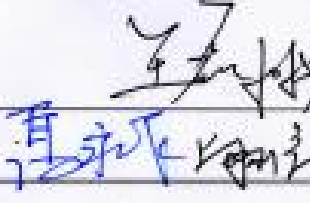
机器人02.mp4



机器人02

图片为湖南沁峰机器人生产线批量生产汽车座椅座盆的图片及视频, 整条生产线生产节拍 8S, 操作人员 2 人。(1 人进行上料操作, 1 人负责生产线质量检测及下线操作)

5 客户分析

湖南沁峰自动化公司	浙江启成智能科技有限公司	河北康玛斯智能有限公司
<p>介绍:</p> <p>我司是一家集工业机器人自主研发、生产、销售、服务,工贸企业的高新企业。公司产品冲压摆臂机械手,冲压关节机械手,数控伺服送料机、精密整平机、重型开卷机、三坐标搬送机械手、拆垛/堆垛系统、机器人集成系统、自动化搬送系统等金属成形全系列的整厂自动化装备,能为金属成形智能制造工厂提供整体解决方案</p> <p>客户:长春一汽、山东海尔、TCL</p>	<p>介绍:我司成立于20164年,是一家智能化工厂解决方案供应商。</p> <p>主要业务:</p> <p>智能工厂解决方案,量身定制,助力企业智能化、自动化、信息化。</p> <p>工厂自动化:提供工厂加工自动化、装配自动化、测量自动化整体解决方案。</p> <p>数字化软件:提供生产监控、数据采集、分析等软件</p> <p>自动化产品:代理商,埃斯顿机器人</p>	<p>介绍:我公司是一家为用户提供车间自动化智能化改造方案为一体的供应商。</p>
<p>主要产品:摆臂机器人、关节机器人、冲压二次元、三次元、自动上下料架</p>	<p>主要产品:集成解决智能化工厂方案</p>	<p>主要产品:新时达机器人</p>
 <p>20250420-1光华 荣昌汽车零件方案</p>	 <p>荣昌冲床连续机器人 自动化生产线技</p>	 <p>冲压自动化技术方案 案A01.pdf</p>
 <p>湖南沁峰冲压机器人 报价5.15).et</p>	 <p>启成报价单-荣昌8 机连250627.pdf</p>	 <p>报价单.docx</p>
<p>预估费用: 70 万</p>	<p>预估费用: 133 万</p>	<p>预估费用: 100 万</p>
<p>回报周期: 1.2 年</p>	<p>2.2 年</p>	<p>1.7 年</p>
<p>结论:</p> <p>1 经开会评估,无论是生产线投资性价比以及后续服务等方面,湖南沁峰公司都是最优选择,故我公司 260T 其机器人生产线选择湖南沁峰科技公司作为合作方。</p> <p>2 为满足 260T 冲压生产线改需要,需要新增 260T 冲床 2 台、模具储存架、AGV 小车 1 批,同时需要进行模具改造,冲床安装维护共计费用预估 160 万元。</p> <p style="text-align: right;">请领导批准。</p>		
<p>会签: 李伟强 25.7.2 滕磊 25.7.2 滕磊 25.7.2 李伟强 25.7.2</p> <p>总经理签字: </p>		