

标准工时与生产线平衡实战训练

课程收益：

- 1.了解 IE 对现场效率提升的方法
- 2.掌握 IE 技术对生产效率改进的优越性
- 3.掌握现场改善的方法及生效率提升的技巧
- 4.掌握标准工时的计算方法和工具
- 5.掌握标准工时与计件工资制的相互作用
- 6.了解生产线上什么是单件流
- 7.了解单件流给生产效率带来的作用和好处
- 8.掌握如何分析生产线的瓶颈
- 9.了解精益生产的核心工具及技法

课程对象：工艺工程师、IE 工程师，生产主管，生产经理，技术经理。

授课方法：理论讲授,数据分析,图片分享,工具介绍,工具演练,分组讨论,结果发布,讲师点评,课后作业,内容考试与标准答案,持续改善计划。

培训时长：1-2 天

课程大纲

第一讲：标准工时

一、标准工时的作用

- 1.标准工时与生产排程
- 2.标准工时与现场改善
- 3.标准工时与计件单价

二、如何制定标准工时

- 1.运用秒表测时法制定标准工时
 - 1) 秒表测时法的概念
 - 2) 秒表测时需用的工具
 - 3) 秒表测时的执行程序
 - 4) 划分作业单元的技巧
 - 5) 连续测时法应注意的技巧

- 6) 运用统计方法整理观测归纳时值的要领
- 7) 运用评比技巧得到正常工时
- 8) 赋予宽放得出标准工时
- 9) 如何精确判断员工的熟练程度
- 10) 大单与小单的差异取数
- 11) 外协工序的等待时间
- 12) 工序多与少的周转差异时间
- 13) 一天的工作中在哪个时间段取数最合适
- 14) 标准工时在什么情况下更改
- 15) 分析适合公司的宽放系数
- 16) 工序等级的系数
- 17) 到现场测时员工不配合情况下怎么解决
- 18) 怎样进行科学的数据分析

2. 预定动作时间标准法制定标准工时

- 1) PTS 法的基础与原由——动作分析
- 2) MTM 时值表的运用
- 3) 运用 MTM-2 时值表订定标准工时
- 4) 运用 MODAPTS 订定标准工时
- 5) 赋予宽放求取标准工时

3. 综合数据法制定标准工时

- 1) 综合数据的概念
- 2) 综合数据法案例
- 3) 如何运用综合数据法

三、标准工时运用与时间分析

1. 具体运用标准工时

- 1) 标准是衡量的基础
- 2) 标准工时在生产管理的运用
- 3) 标准工时在车间绩效的运用
- 4) 标准工时在成本管理上的运用

2. 时间分析

- 1) 时间的有效利用

- 2) 时间分析开始
- 3) 现场时间分析
- 4) 在现场发挥作用的时间分析法
- 5) 时间观测的顺序
- 6) 反复性作业的时间分析顺序
- 7) 非反复性作业的时间分析
- 8) 标准时间和评估值
- 9) 生产线平衡分析
- 10) 设定标准时间的活用事例
- 11) 工作样本法
- 12) 工作样法的目的
- 13) 工作样本法的顺序
- 14) 工作分析
- 15) 工作分析的种类

第二讲：生产线平衡

一、生产线平衡概述

- 1.定义
- 2.意义
- 3.衡量标准
- 4.ECRS 原则

二、生产线平衡步骤

- 1.测量各工序实际作业时间
- 2.制作流水作业表
- 3.标出并计算各工序损失时间
- 4.评估当前生产线平衡效率
- 5.分析和改进，选择合适的改善方案
- 6.改善方案实施
- 7.绘制新的平衡图，评估改进效果
- 8.发现新的改进机会

三、生产线布局

- 1.生产线布局 LAY-OUT
- 2.U型线
- 3.车间“一笔画”布置
- 4.灵活的设备
- 5.设备的自主保全活动

四、生产线平衡与多能工

- 1.什么是多能工
- 2.多能工对于平衡生产线的作用
- 3.构筑多能工培训体系
- 4.薪酬和激励

五、平衡生产线的物料配送

- 1.传统的物料配送形式
- 2.生产计划形式的改变
- 3.水蜘蛛
- 4.物料配送改善思路

六、实现一件流生产的步骤

- 1.全员意识改革
- 2.示范改善小组的要求
- 3.示范生产线的选定
- 4.现况调查分析
- 5.设定节拍时间
- 6.设备、人员数量的设定标准
- 7.布置“细流而快”的生产线
- 8.实现“一件流动”
- 9.“一件流动”的维持管理

课程总结