

# 精益生产管理实战培训

讲师：赵又德

## 【课程背景】

有调查研究发现，许多企业把“经营压力大，经营利润不能保障”作为企业当前的最大课题，主要原因是：

- 第一，竞争的缘故售价不断被压低；
- 第二，工资水平上涨过快；
- 第三，原材料或其他资源涨价。

在管理实践中，人们经常把关注的目光聚焦在这三项上，期望通过和客户、员工、供应商进行价格博弈，获得较好收益。此等思维，称得上是“低买高卖”的生意人思维，本无可厚非。但要注意的是，此三项因素通常是由大环境决定的，对所有企业来说大致是公平的。

毋庸置疑，精益生产方式能为企业解决上述问题，与过去的大量生产方式相比，这种系统只要求较少的人力投入、较少的占用空间、较少的资金投入和较少的生产产品的时间，和较少的质量缺陷就能够精确地满足客户的需求。

精益生产通过消除浪费以实现提高质量、降低成本和缩短提前期的效果。”消除浪费是指“作正确的事”和“正确的做事”，消除一切非增值过程。

## 【课程宗旨】

- 学习、掌握实现精益生产管理的思想、流程、方法和工具

## 【课程价值】

- 通过学习，了解精益生产管理的核心思想及追求的目标
- 通过学习，掌握如何通过价值流图析方法寻找不增值过程，即减少浪费、提高效率的途径和办法
- 通过学习，掌握如何实现拉动生产及看板管理，实现信息流带动物流，缩短生产周期，达成准时交付
- 通过学习，掌握精益生产各种管理方法和工具的应用，减少搬运、动作、等待等各种浪费，不断降低产品成本
- 通过学习，掌握持续改善的精益生产管理的精髓所在

## 【课程特色】

- 课程基点：基于成年学员习惯设计

- 课程定位：实战，实效
- 课程构成：理念+方法+工具
- 授课方式：60%理论+30%案例讲解演练+10%点评总结

**【课时】：3天**

**【课程大纲】**

## **第一讲：精益生产管理概论**

### **一、企业管理现状分析**

- ◆ 企业面临竞争环境的变化分析
- ◆ 企业所面临的挑战分析
- ◆ 传统企业管理常见的误区分析
- ◆ 传统意义上的价值链的错误概念分析
- ◆ 企业在当前市场环境下的竞争要点有哪些？

### **二、精益生产应对挑战**

- ◆ 【案例分析】：日本丰田如何应用精益管理方法打败美国汽车军团
- ◆ 精益生产面对挑战的方法

### **三、认识精益生产管理**

- ◆ 精益生产的发展历史
- ◆ 生产方式发展的历史
- ◆ 三种生产方式的比较分析
- ◆ 精益化核心思想
- ◆ 精益生产-JIT
- ◆ 精益生产追求的目标
- ◆ 精益思想：关注流程
- ◆ 精益思想：从增值比率看改善空间
- ◆ 基于精益思想的改善循环
- ◆ 精益生产的技术体系
- ◆ 精益思想与传统思想比较

- ◆ 『精益管理』的常用工具

## 第二讲：价值流图析（VSM）

### 一、什么是价值流

- ◆ 价值流的定义
- ◆ 价值流图的层次
- ◆ 价值流图的组成和作用
- ◆ 价值流当前状态图
- ◆ 价值流未来状态图
- ◆ 精益价值流实施计划与追踪
- ◆ 价值流图分析在精益生产中的作用

### 二、价值流当前状态图

- ◆ 价值流图建立的四个步骤简介
- ◆ 选定要研究的产品族
- ◆ 选择要分析的产品并手工绘制当前状态图
- ◆ 定义并收集相关数据
- ◆ 【案例分析】：计算产品生产周期及增值比
- ◆ 【小组讨论】：按照前述浪费的定义，找出当前价值流图中的各种浪费，为未来价值流图作准备

### 三、价值流未来状态图

- ◆ 如何使价值流精益
- ◆ 计算客户需求节拍时间
- ◆ 建立连续流
- ◆ 在不能连续的地方建立超市
- ◆ 改善价值流中的关键环节
- ◆ 确立未来状态
- ◆ 【案例分析】：检查未来状态是否消除了浪费的根因
- ◆ 【案例分析】：未来状态图规划

- ◆ 【案例分析】：在现有价值流图基础上绘制未来价值流图
- ◆ 【案例分析】：画出未来状态工艺流程/物流/信息流
- ◆ 【案例分析】：加载相关数据绘制未来价值流图
- ◆ 【案例分析】：计算产品新的生产周期及增值比

#### 四、价值流改善计划及价值流管理

- ◆ 制定并实施精益价值流改善计划
- ◆ 精益价值流改善要点
- ◆ 精益价值流改善计划

#### 五、实施精益价值流的技术基础

- ◆ 均衡化生产技术
- ◆ 快速换型技术-SMED
- ◆ 看板拉动技术-DFT
- ◆ 生产线平衡技术-Line Balance
- ◆ 工业工厂中的流程改善技术-ECRS

### 第三讲：拉动式生产和看板管理 (PP & KANBAN)

#### 一、拉动式生产的背景分析

- ◆ 市场环境在不断地发生变化
- ◆ 超市购物的启发
- ◆ 超市与传统商店对比分析
- ◆ 拉动式生产的发展历史

#### 二、拉动式生产的特点和目标

- ◆ 拉动式生产系统的定义
- ◆ “拉动”与“推动”的比较
- ◆ “拉动系统”与“推动系统”的区别
- ◆ 我们是“拉动”还是“推动”生产方式？
- ◆ 拉动式生产的主要特点

- ◆ 拉动式生产的目标
- ◆ 拉动支持缩短制造周期
- ◆ 拉动式生产建立的条件
- ◆ 寻找系统的稳定点

### 三、拉动式生产信息系统

1. 拉动式生产信息系统的种类
2. 【案例分析】：看板卡拉动系统
  - ◆ 看板卡拉动系统的特点
  - ◆ KANBAN 功能
  - ◆ KANBAN 六项准则
3. 【案例分析】：电子拉动系统
4. 【案例分析】：空箱拉动系统

### 四、拉动式生产物流系统

- ◆ 精益包装——包装原则
- ◆ 配送方式
- ◆ 先进先出
- ◆ 地址系统

## 第四讲：精益生产管理方法及工具

### 一、精益现场管理（6S）

- ◆ 为什么 6S 很难长期坚持下去？
- ◆ 为什么 6S 总是做不到位？
- ◆ 为什么做了好多年的 6S，很多人还是不了解 6S？
- ◆ 6S 的真正内涵是什么？
- ◆ 【案例分析】：成功实施 6S 的

### 二、全员生产设备保全（TPM）

- ◆ 为什么设备故障率居高不下？

- ◆ 为什么设备没人主动维护？
- ◆ 【调查验证】：TPM 实施给企业带来的有形及无形效果
- ◆ 如何认识 TPM 管理？
- ◆ 设备故障跟微缺陷关系解析
- ◆ 及时消除各类微缺陷方法应用
- ◆ 自主保全推行的七大步骤介绍
- ◆ 【案例分析】：自主保全方法实例分析
- ◆ 【案例分析】：自制清扫工具解决困难源方法
- ◆ 【案例分析】：自制教材实施点滴教育（OPL）
- ◆ 【案例分析】：养成知识积累习惯，解决故障事半功倍

### 三、工业工程（IE 工程）

#### 1. 减少搬运浪费

- ◆ 无效的搬运只能是费时费力，不会增加任何价值
- ◆ 造成搬运浪费的主要根源
- ◆ 【案例分析】：科学布局与科学搬运方法应用

#### 2. 减少动作浪费

- ◆ 多余动作只会增加额外强度、降低效率
- ◆ 何谓动作分析
- ◆ 减少动作浪费的五种作业意识
- ◆ 【案例分析】：减少动作浪费的各种实例分析

#### 3. 减少等待浪费

- ◆ 等待不创造价值分析
- ◆ 人机配合不好造成的等待问题分析
- ◆ 【案例分析】：减少人机对待问题的解决方法实例分析

### 四、快速换线（SMED）

- ◆ 传统换线方法效率分析
- ◆ 传统的切换观念

◆ 作业切换时间的构成分析

◆ 缩短切换时间的 3 个步骤

## 五、全面品质管理 (TQM)

◆ 产品不良造成的额外成本分析

◆ 如何认识全面品质管理？

◆ 影响工序质量的影响因素—4M1E 分析

◆ 生产过程质量控制架构分析

◆ 防错法应用

◆ 防错法“三不“

◆ 防错法“十大原理”应用

## 第五讲：精益生产管理精神：持续改善

### 一、为什么要持续改善？

### 二、持续改善八步骤解析

- Step 1：明确问题
- Step 2：分解问题
- Step 3：决定要达成的目标
- Step 4：把握根本原因
- Step 5：制定对策
- Step 6：贯彻实施对策
- Step 7：评价结果和过程
- Step 8：巩固成果
- 【案例分析】

### 三、持续改善常用工具应用

- 【案例分析】：5W2H 法
- 【案例分析】：5Why 分析法
- 【案例分析】：鱼骨分析法

#### 四、精益六西格玛应用

- 【案例分析】：六西格玛个性化的改进模式----DMAIC