

《生产现场效能与管理水平提升》

主讲：俞璇老师

【课程背景】

生产现场是企业直接创造效益的场所，是企业所有信息的发源地，也是各种问题萌芽产生的场所，现场管理水平的高低可以直接反映出企业经营情况的好坏。

目视化管理，是从人性管理和科学管理的角度出发，对现场进行优化改造，使得现场排布一目了然。目视化管理，不仅是企业综合管理水平中最直接的体现，也是企业与客户现场交流中的一张重要的名片。

【课程收益】

● 辅导企业提升现场管理水平，包括：

- 提升企业形象：整齐清洁的工作环境，能够吸引客户，提高订单成交率，增强员工自信心
- 减少安全事故：通道保持畅通，员工养成认真负责的习惯，会使生产及非生产事故减少减少空间浪费：由于场地杂物乱放，致使其他东西无处堆放，造成空间堵塞
- 提高设备寿命：对设备及时进行清扫、点检、保养、维护，可以延长设备的寿命
- 提升工作效率：东西摆放有序，能够提高工作效率，减少搬运作业。拥有一个良好的工作环境，使员工心情愉悦，促进效率提升
- 降低生产成本：减少现场跑冒滴漏和来回搬运动作，从而降低成本
- 生产质量保证：养成员工了做事认真严谨的习惯，他们生产的产品返修率会大幅度降低，可以提高整体产品品质
- 准确完成交期：生产制度规范化使得生产过程一目了然，异常现象明显化，出现问题可以及时调整，达到交期准确

【课程时间】2天，6小时/天

【课程对象】精益项目小组、生产管理与流程改进小组；生产一线管理者、质量改进和质量管理项目小组；组织管理者，运营、供应链管理人才；工艺工程，质量管理，及生产设备管理人员等；领导层指定或重点培养的其他人才。

【课程方式】讲师讲授+案例分析+分组游戏+角色扮演+沙盘体验+情景模拟+实操演练

【课程大纲】

第一讲：衡量现场管理效率的常用指标

一、衡量效率的常用指标

1. 过程增值率 / 精益指数
2. 换模时间 C/O Changeover
3. 节拍时间 TAKT Time
4. 前置时间 Lead Time
5. 生产周期时间 Cycle Time
6. 产线平衡率 Production balancing rate

二、衡量成本的常用指标

1. 单位生产成本
2. 库存周转天数
3. 库存周转率

三、衡量品质的常用指标

1. 基础知识：离散型 vs. 连续型数据

2. 缺陷/次品的区别
3. 缺陷率 DPU/DPO/DPMO
4. 次品率 PPM
5. 一次合格率
6. 最终合格率
7. 流通合格率

四、衡量综合利用率的常用指标

1. 综合设备利用率 OEE
2. 时间开动率
3. 性能开动率

例题讲解：OEE 计算

企业案例：某企业提高综合设备利用率 OEE 的实践案例

第二讲：常用的现场效率提升工具

工具 1：流程程序分析图

1. 程序分析的定义和目的
2. 程序分析的 10 个常用符号
3. 1 个不忘、4 大原则、5 个方面、5W1H 技术
4. 流程程序分析的步骤

互动：流程程序分析图课堂演练

工具 2：八大浪费的分析与改进

讨论：浪费的意义和重要性

1. 过量生产的浪费
2. 等待的浪费
3. 搬运的浪费
4. 库存的浪费
5. 动作的浪费
6. 缺陷的浪费
7. 管理的浪费
8. 过度加工的浪费
9. 消除浪费的改善方案

互动：八大浪费课堂演练

工具 3：瓶颈问题解决：约束理论 ToC

互动：精益生产线模拟游戏（俞璇老师原创版权游戏）

1. 最大产能与有效产出
2. 瓶颈与约束
3. 约束理论及精益的解决方案

工具 4：E CRS：流程改进小工具

1. E：取消
2. C：合并
3. R：重排
4. S：简化

工具运用&案例：E CRS 的表格运用和案例

工具 5：RACSI：流程改进小工具

故事导入：《四个人》1. 应用 RACSI 的作用工具运用&案例：RACSI 的表格运用和案例分析

互动：E CRS 与 RACSI 课堂演练

工具 6：快速换模 SMED

1. 传统换模方法及其弊端
2. 快速换模技术介绍
3. 快速换模六步法
4. 快速换模实施要点和技巧

工具 7：现场走动管理

1. 现场走动管理的定义和要点
2. 现场走动管理开展流程

互动：企业现场 5S 与红牌大作战演练

工具 8：防错原理及技术

1. 什么是防错法
2. 防错原理的重要性
3. 传统防错与新型防错技术的对比
4. 10 条新型防错原理

互动：防错原理课堂演练

第三讲：精益产线设计

一、布局与路径设计概述

1. 布局与路径设计的含义
2. 布局与路径设计的作用
3. 工厂布局设计总则
4. 布局与路径设计与精益生产的关系

二、生产线常用布局设计介绍

1. 工艺式布局

- 1) 工艺式布局介绍
- 2) 工艺式布局的优劣
- 3) 工艺式布局的要点
- 4) 工艺式布局中设备分析及产能计算
- 5) 设备布局要点

2. 产品式布局

- 1) 产品式布局介绍
- 2) 产品式布局的优劣
- 3) 产品式布局的要点
- 4) Cell 与 Line 布局对比
- 5) 产线平衡方法
- 6) 线边库布局

3.

- 1) “U”形布局“U”布局介绍“U”布局的优劣
- 2) 劣
- 3) “U”布局的要点
- 4) 线边库布局

第四讲：5S 及目视化管理概述

制造型企业现场管理金字塔

层级 1：5S——工作场所标准化组织化

层级 2：目视显示——共享信息

层级 3：目视控制——预防出错

优秀企业的现场管理示例（图片+视频）

第五讲：车间现场管理的必备利器（工具箱）

工具 1：红牌大作战

1. 红牌大作战的定义
2. 红牌作战的实施频率
3. 现场问题点（贴红牌的对象）的找寻

红牌示例（模板）

4. 红牌作战适合运用的时机和场景
5. 红牌作战的 3 个类型
6. 红牌作战的组织机构和前期准备
7. 实施红牌作战的 15 个步骤

案例分享：某制造型外资集团红牌作战

现场演练：5S 红牌大作战（需要老师带领学员去生产或办公现场找寻问题点，如果企业不方便老师进入生产现场，请提前告知老师）

工具 2：看板管理 KANBAN

1. 看板管理的重要作用
2. 看板管理的定义
3. 看板：拉动式的流畅交付
4. 现代看板管理的广义用途
5. 看板管理的实施要点

第六讲：现场目视化管控及其实践运用

一、目视化管理的意义和运用要点

2. 目视化展示的视觉效果
3. 目视化/可视化管理的定义和重要作用
4. 让管理现场一目了然的 5 个要点
5. 可视化管理的 6 个原则
6. 目视化管理要涵盖到企业运营管理的 6 个方面
7. 目视管理体系搭建的 3 大方面
8. 目视化标识的 3 个水准级别
9. 目视化管理的展示形式

二、目视化管理的应用场景

应用场景 1：改善工作环境和提升员工士气

应用场景 2：提高安全管理的措施

应用场景 3：提高品质管理的水准

应用场景 4：提高 TPM 的水准

应用场景 5：落实现物管理

应用场景 6：现场作业管理

应用场景 7：现场设备管理

三、管理图表技术及其最佳实践案例

1. 绘制管理图表的注意要点

2. P : 生产计划及产量 (图表展示)
3. Q : 品质情况 (图表展示)
4. C : 成本和效率 (图表展示)
5. D : 交付情况 (图表展示)
6. S : 安全情况 (图表展示)
7. M : 员工士气 (图表展示)

第四讲：现场管理体系的成功要素与模型

1. 管理体系成功必备的 8 大要素

工具：《现场管理的 8 大要素自查与改进表》 2. 保持员工高度参与的 6 球模型

工具：《现场管理的 6 球模型自查与改进表》

课堂研讨：本企业 5S 与目视化管理现状及问题；本企业 5S 与目视化管理改进方案制定