

生产流程优化与提效实战训练营 × AI

精益类经典课程 | 课程时长：2 天，6 小时/天

本文件为课程大纲简版，仅用于培训合作评估。

完整课纲（含每讲知识点、案例、配套工具、AI 提示词与课堂演练设计）请联系俞璇老师索取。

© 2026 俞璇 保留所有权利 未经书面许可不得复制、改编或用于商业培训交付

课程背景

制造业作为国民经济的基础支柱产业，当前正面临原材料价格波动大、能源成本高企、客户交期要求严苛、产品同质化竞争激烈的多重挑战。生产流程冗长、设备依赖度高、材料损耗大、库存积压严重、换产周期长等共性痛点，已成为制约企业盈利能力和市场竞争力的核心瓶颈。

本课程涉及的每一个工具，都配好了可以直接照着做的 AI 用法；全部知识点已建成在线知识库，知识点总结、公式提炼、工具模板随时可查；在线智能工具箱上传数据即可自动出结果。

课程收益

- 掌握本课程每个工具对应的 AI 用法：会用 AI 出初稿、做归因、把数据跑成图，并把结果落成一份可直接交付的报告
- 掌握流程优化核心理念与原则，建立全流程价值思维
- 能够绘制企业专属价值流图，精准识别各关键工序环节的 8 大浪费
- 熟练运用 15 + 流程优化工具解决行业典型问题：材料利用率低、设备故障率高、换产时间长、库存积压等
- 建立科学的流程优化衡量指标体系，量化改善收益，实现数据驱动决策
- 掌握企业流程优化的实施路径与推行方法，规避常见推进陷阱
- 能够制定可落地的生产流程优化方案，直接应用于本职工作并产生实际效益
- 打破部门壁垒，形成跨部门协同改善的共识与机制

课程对象

制造企业生产、质量、技术、设备、物流、采购、计划部门负责人及骨干人员，流程优化专兼职推进人员，车间主任及班组长

授课方式

讲师讲授 + 行业案例分析 + 分组游戏 + 角色扮演 + 沙盘体验 + 情景模拟 + 实操演练 + AI 上机实操 + AI 案例演练 + AI 提示词现场演练；课前准备：每位参训学员在开课前，梳理本部门生产流程中存在的 1-2 个亟待解决的问题点（如材...

课程大纲

流程优化的核心理念与原则

- 从手工作坊到世界级制造的流程变革历程
- 流程优化的起源与发展
- 工业 4.0 与生产流程数字化融合趋势
- 流程优化思想精髓：以客户为中心创造价值
- 流程优化两大核心：消除浪费 + 暴露问题解决问题
- 流程优化七大原则与企业应用解读
- 流程优化七个 "零" 目标在企业的落地方向

流程优化的衡量指标体系

- 效率类核心指标：过程增值率、节拍时间、前置时间、生产周期时间、产线平衡率
- 成本类核心指标：单位生产成本、库存周转天数、库存周转率
- 品质类核心指标：离散型 vs 连续型数据、缺陷率、一次合格率、流通合格率
- 设备类核心指标：综合设备利用率 OEE (时间开动率 + 性能开动率 + 质量合格率)
- 财务类核心指标：投资回报率、内部收益率、改善项目收益计算
- 行业特有指标：材料利用率、材料损耗率、单位产品综合能耗、连续化生产比例、关键工序一次通过率
- 例题讲解：OEE 计算与财务指标计算

流程优化核心分析工具 (场景化应用)

- 价值流图的绘制与分析
- 价值流特点：长流程、多工序、连续与离散混合
- 现状价值流图绘制准备与 7 个步骤
- 价值流分析重点：识别等待、搬运、库存等非增值环节
- 流程程序分析图
- 程序分析的定义与目的
- 10 个常用符号与 "1 个不忘、4 大原则、5 个方面、5W1H" 技术

流程优化工厂实战模拟 (2 小时)

- 从整体价值链的 "上帝视角" 运营模拟工厂，挖掘其中的痛点与非增值环节，直观感受流程优化带来的效率与效益提升。
- 第二天：流程改进工具与落地推行方法