
IE 工业工程实战改善技法

课程简介

《IE 工业工程实战改善技法》是综合应用工程技术、管理科学和社会科学的理论与方法知识，对人、物料、设备、能源和信息组成的集成系统进行规划、设计、管理、改进和创新活动，以达到降低成本、提高质量和效益的目的。

《IE 工业工程实战改善技法》是专为企业设计的一套改进和加强生产管理、提高生产和工作效率、降低生产成本的课程。以当今国际先进的 IE 管理理论及多年的实战经验，融合国际上著名企业成功的管理方法，归纳总结出的一套提高效率的管理方法！

本课程旨在帮助企业解决生产管理中的工作效率、质量、成本问题，以最迅速有效的方式帮助企业强化生产管理，建立效率评价体系，规范生产计划，降低成本，改善产品质量，减少安全事故，提高生产效率，最终达到增加经营效益的目的！

课程目标

- ◎ 掌握 IE 改善的实战技法
- ◎ 改善产品质量
- ◎ 达到持续改善、提高工作和生产效率
- ◎ 消除浪费、降低生产成本

课程时间： 2 天

课程大纲

一、IE 工业工程概述

什么是 IE

IE 技术的核心内容和追求目标

IE 目的

如何活用 IE 思想

IE 的原理与发展历史

IE 七大手法

二、动改法——七大手法之一

人体运用原则

双手并用的原则

避免动作突变的原则

反向对称的原则

保持轻松节奏的原则

排除合并的原则

利用惯性的原则

降低动作等级的原则

手脚并用的原则

减少动作限制的原则

工具设备原则

利用工具的原则

易于操纵的原则

工具万能化的原则

环境原则

工具物料应置于固定处所

照明通风的原则

利用重力喂料、坠送

高度适当的原则

工具物料装置应依工作顺序排列并置于近处

动改法案例研讨

三、防呆法——七大手法之二

断根原理

隔离原理

保险原理

复制原理

自动原理

层别原理

相符原理

警告原理

顺序原理

缓和原理

防呆法案例研讨

四、五五法——七大手法之三

问五次为什么

5W1H

五五法案例研讨

五、人机法——七大手法之四

目的

减少机械设备闲置现象，提高生产效率

平衡机械或作业人员负荷

减少作业人员等待时间，提高生产效率

使作业人员负责的机械台数适当

方法和步骤

实施预备调查

制作作业图表

分析一周期的作业

对结果进行整理

找出人与机械作业的同步点

改善方案的制订、实施、评估

测定各步骤的时间

改善内容标准化

人机法案例研讨

六、双手法——七大手法之五

动作要素

第一类：进行作业时必要的动作？

第二类：能使第一类动作迟缓的动作

第三类：不是在进行作业的动作

沙布利克分析步骤

实施改善

双手法案例研讨

七、流程法——七大手法之六

生产流程化

作业改善

流程改善

流程法案例研讨

八、抽查法——七大手法之七

什么是工作抽查法

工作抽查法的优点

工作抽查法的目的

适用的场合和用途

工作抽查法的步骤

1) 准备阶段

讨论抽样过程和时间表

获取机器数据

组织人员

培训抽样观察员

2) 实施阶段

决定观测目的

决定观测路径

决定观测对象和观测范围

做观测准备

决定观测项目

实施观测及注意事项

决定观测数

整理观测结果

决定观测频度和观测期间

讨论观测结果

决定观测时刻

根据结果采取措施

抽查法案例研讨

九、搬运分析

搬运改善的重点

搬运改善的方法

提高搬运活性

改善搬运路线

自动化

提高安全性

工厂布置

工厂布置的原则

工厂布置的方法和步骤

工厂布置的形式和特点