精益的原点--IE 七大手法培训课程大纲

课程背景：

本课程专为基层管理及技术人员而设计，旨在培养基层管理及技术人员提升现场管理水平，全面提升质量、成本、效率等指标的基本知识。整个课程设计以现场的问题及管理方式为主，配以大量案例分析、图示等方式，并给出具体解决建议，帮助学员学以致用。本课程在讲授同时，以小组练习、教学反馈方法，帮助学员建立管理信心，具备基本的传授能力与领导实施能力。

本次课程主要讲述了工业工程概论、制程程序分析、流程程序分析、人机联合作业分析、五五法、抽查法、双手法、动作经济原则，生产线平衡等等基础 IE 专业知识及实战应用技法,重点在于系统全面的讲述,与实战应用技法的交流。期以通过以上培训,使学员对 IE 有一个基本的了解,并能够了解并运用其专业图纸、技法、思考方法与团队合作,解决工作中实际存在的问题。

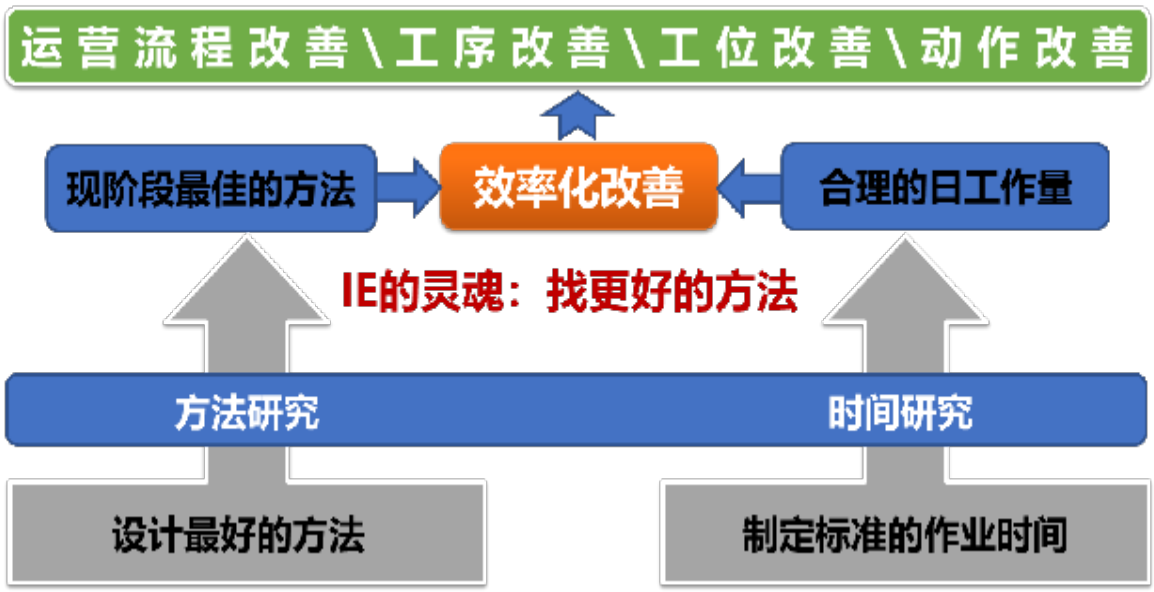
通过以上的学习,学员可以对基础 IE(工业工程)有个较系统全面的了解,并初步具备实战工作能力,经过一段时间的锻练与经验积累,可具备一个 IE 专业人员的基本专业素质,为更高层次的管理活动——精益生产具备实战工作能力,垫定非常好的理论与实务基础。

课程收益：

- 打破常规，突破思维定势，全新接受精益 IE 工程师必备技能
- 协助企业进行系统优化，达到全员改善意识
- 掌握科学的问题分析与解决方法
- 结合自身企业灵活掌握精益 IE 的改善技术
- 掌握生产现场的防错、防呆技术工具之运用
- 建立效率评价体系，降低生产成本，改善产品质量，提高生产效率
- 课程全程穿插大量生产现场改善案例可供学习借鉴

课程时间：2 天，6 小时/天
课程对象：生产总监、生产经理及企业基层中层管理干部及 IE 人员、工程师、相关人员
课程方式：本课程主要采用讲授、分组讨论、案例点评培训形式

课程模型：



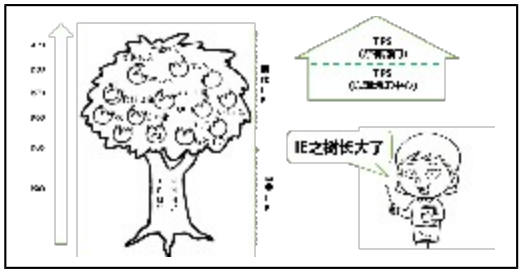
课程大纲

第一讲：工业工程概论

一、什么是工业工程？

1. 工业工程的起源
2. 工业工程的特点
3. 工业工程意识
5. 制造业的发展趋势

案例：智能工厂建设案例



二、经典 IE

1.作业标准体系

(1) 作业标准

(2) 标准作业

(3) 管理者的标准作业

(4) 标准的问题解决方法

2. 标准工时体系

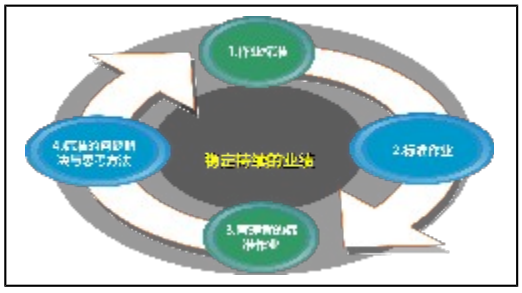
(1) 标准工时的用途

(2) 标准工时的构成

(3) 秒表测时法

(4) 综合数据法

案例：某企业标准工时体系建设案例



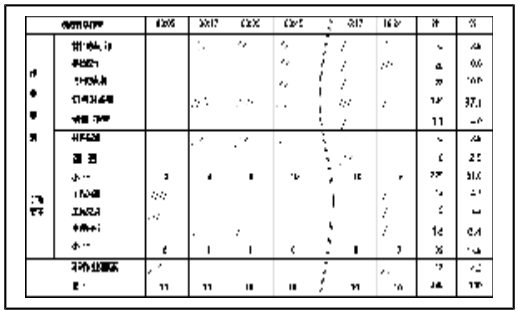
第二讲：发现问题的工具

一、五五法的运用-5WHY

1. 五五法改善的前提——发现问题
2. 发现问题的前提——怀疑的态度
3. 怀疑态度的出路——系统的提出疑问
4. 系统的提问方法——5W2H
5. 什么是 5W2H
6. 五五法的互动案例

二、抽查法的运用

1. 抽查法的基本概念
2. 抽查法的操作案例



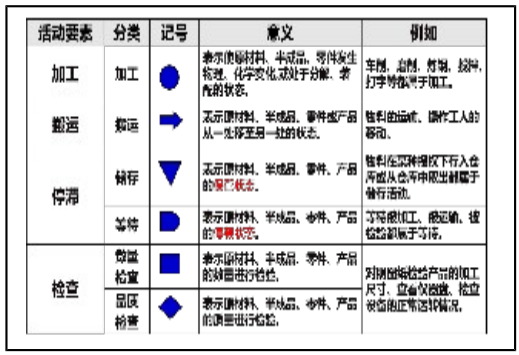
3. 如何用连续测时法进行分析
4. 抽查法操作方法的特点

第三讲：工序分析与改善

一、流程分析

1. 流程分析概述
2. 流程程序分析
3. 流程程序分析的种类
4. 流程程序分析的方案

案例：流程程序分析的案例



二、联合（人机法）作业分析

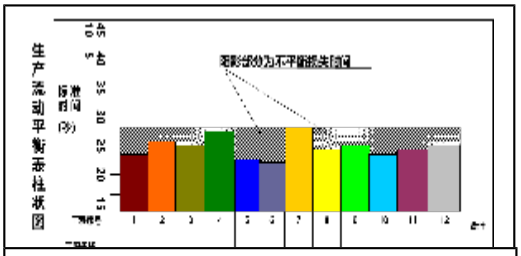
1. 什么是联合作业分析？
2. 联合作业分析的应用方法

案例：联合作业分析案例演练

三、生产线平衡改善分析

1. 线平衡改善概论
2. 现状生产线平衡分析步
3. 生产线平衡的改善方法与原则
4. 生产线平衡工具之先行图

案例：某企业生产线平衡案例



第四讲：IE微观改善工具（工位改善）

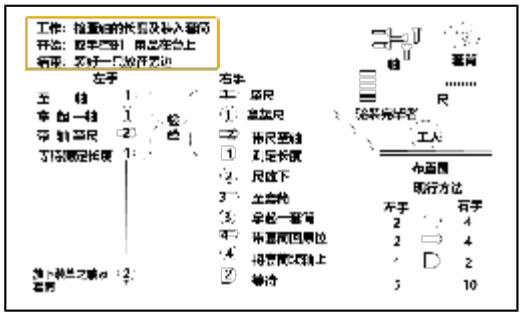
一、动作分析及动作经济原则

1. 动作经济原则中的四个基本原则
2. 人体动作方面
3. 利用惯性的原则
4. 工作场所布置原则

案例：动作分析案例演练

二、双手法的运用

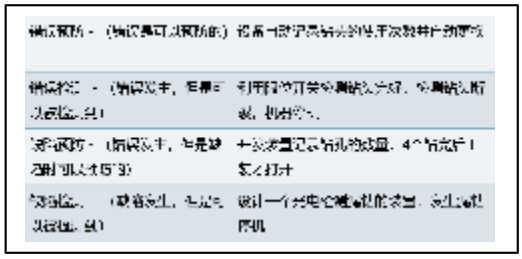
1. 双手法的概念
2. 双手法的运用范围
3. 双手作业图的一般画法
5. 双手作业图画法的案例



三、防错法

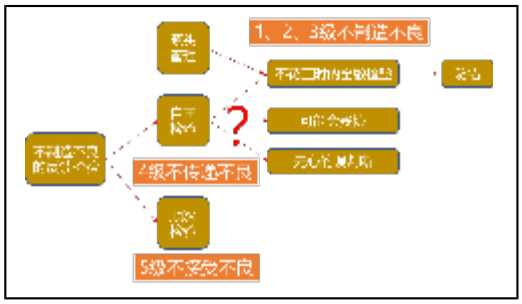
1. 防错法简介
2. 防错技术的等级
3. 防错途径
4. 防错的十大原理

(1) 断根原理
(2) 保险原理
(3) 自动原理
(4) 相符原理
(5) 顺序原理
(6) 隔离原理
(7) 复制原理
(8) 层别原理



(9) 警告原理

(10)　缓和原理

案例：防错法案例

课程总结与答疑