
动作分析与时间研究

培训目的

丰田生产方式中明确提出了生产现场有 7 大浪费现象，这些浪费现象就象黑洞一样无时无刻的都在吞噬着企业的成本和利润，其中动作的浪费和等待的浪费就是其中的重要部分,本课程介绍的就是如何运用工业工程（IE）技术手法中的动作分析与时间研究技术来解决上述两种浪费现象，降低工时与劳动消耗，减轻工人的劳动强度，缩减人工成本，提高劳动生产率。

二、培训对象

这个课程为企业现场管理人员而设计的，特别适合生产领域的工厂厂长、生产与工艺经理、现场主管、现场工程师、班组长等现场管理人员，经典案例与现场翔实的资料图片展示，清晰再现改善成果，互动式讨论为你提供展示管理的舞台，我们相信你必有不错的收获。

参、 内容大纲见附件：

四、培训形式：小组讨论、案例分析、互动教学、录象分析

五、培训人数：为保证培训效果，控制在 25 人以内

六、讲师简介

马先生，曾长期任职于某著名合资企业精益生产推进项目负责人，从事过生产管理、工业工程等多项管理的负责人，长期的企业实战经历使他对企业的生产运作有深入了解，**20年**的丰富的实际工作经验和培训经验，使得他在讲授工业工程课程方面倍具说服力。他思路清晰、逻辑严密、善于运用通俗易懂的语言对课程内容进行讲授，并且案例详实、融会贯通。其课程互动性强，课堂生动有趣。

第一天

时间	内容	方法	目的
<p>09:00—12:00</p> <p>1次课间休息</p>	<p>第一部分：诠释工业工程（IE）</p> <p>1.1 工人操作的实际内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 增值与非增值 ● 价值动作分析 <p>1.2 动作浪费的识别</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 动作浪费案例分析 ● 浪费的危害 <p>1.3 IE 基本概念</p> <p>1.4 IE 工程师素养</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必备条件 ● IE 工程师的 5 个一工具 <p>1.6 企业推行 IE 的注意的问题</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 常见失败原因 ● 推行成功的法宝 ● 企业推行 IE 录象片 <p>第二部分：双手法</p> <p>2.1 双手法的定义</p> <p>2.2 双手法的目的</p> <p>2.3 双手法的意义</p> <p>2.4 双手法的应用范围</p> <p>2.5 双手法的作用</p> <p>2.6 双手作业图的绘制</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 某企业员工双手动作录象分析 ● 员工双手不规范作业录象诊断 	<p>讲解,</p> <p>讨论,</p> <p>案例分析</p> <p>观看 IE 录象短片</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解 IE 的基本概念 ● 学会如何识别动作浪费 ● 弄清动作浪费的危害 ● 了解动作分析的基本概念 ● 掌握双手法的要领
12:00—13:30	午餐、休息		
	<p>第三部分：动作改善法</p> <p>3.1 动改法的概要</p> <p>3.2 动改法的作用</p> <p>3.3 动改法的类别</p> <p>3.4 动作经济原则</p>	<p>讲解,</p>	

13:30— 16:30 2次课间休息	3.5 作业动作的三不政策 3.6 人体运用 8 原则 3.7 工作场所 8 原则 3.8 工具设备 6 原则 <ul style="list-style-type: none"> ● 图片展示现场动作改善成功案例 ● 丰田工人操作录象对比讲解 	讨论 练习, 展示 案例分析 录象分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 掌握管理方法与实际运用
第二天			
时间	内容	方法	目的
09:00—12:00 1次课间休息	第四部分 模特法 MOD 4.1 预定动作时间标准 (PTS) 4.2 MOD 法概要 4.3 MOD 法的特点与作用 4.4 MOD 法的原理 4.5 MOD 法的时间单位 4.6 MOD 法的动作分类 <ul style="list-style-type: none"> ● 基本动作 11 种 ● 身体及其他动作 10 种 4.7 MOD 法的动作分析 <ul style="list-style-type: none"> ● 成对工作分析 ● 反射动作分析 ● 同时动作分析 ● 案例：某生产线应用 MOD 分析 4.8 MOD 动作改进办法集锦	讲解, 讨论 练习, 展示 案例分析 录象分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 掌握管理方法与实际运用
12:00—13:30	午餐、休息		

<p>13:30— 16:30</p> <p>2次课间休息</p>	<p>第五部分 时间研究与生产线平衡</p> <p>5.1 标准时间概要</p> <p>5.2 生产线不平衡的产生</p> <p>5.3 平衡率与损失率</p> <p>5.4 生产节拍的计算</p> <p>5.5 如何确定最小工作地数</p> <p>5.6 生产线平衡的方法-要素山积表</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 某汽车企业生产能力提升方案 <p>5.7 如何开展工位优化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 某企业生产线平衡录象 ● 某企业生产工位改善录象分析 <p>第6部分 标准操作 (SOP)</p> <p>6.1 标准操作基本概要</p> <p>6.2 为什么要实行标准操作</p> <p>6.3 标准操作卡的内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 丰田汽车标准作业指导书讲解 ● 丰田汽车标准操作技能训练场录象 <p>6.4 标准操作卡要解决的问题</p> <p>6.5 标准操作卡的应用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 大众汽车标准作业分析 ● 某企业标准操作卡图解展示 	<p>讲解, 讨论 练习, 展示 案例分析 录象分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 掌握管理方法与实际运用
<p>第二天结束</p>			