

TIE 全员生产效率改善

主讲：宋志军

课程背景：

设想一下，公司产品从原材料---成品---消费者整个生产过程中，真正对客户有价值的工作时间占整体时间的比例是多少，1/10？1/100？----世界领先现场实践公司的比例仅为 1/3000！

同等投资、同等规模、相近设备，丰田公司生产效率要比同类企业高 30-50%，利润要高 100%以上，为什么？-----丰田公司在持续不断推动全员参与的效率改善活动，而 IE 技术则是改善活动的有效利器。

对日益激烈的市场竞争，提升效率、降低成本成为现场管理人员和制造工程师重要职责。可很多时候，却不得不面对：

- ▲现场人员对现场的很多情况司空见惯，难以有效发现和挖掘现场问题；
- ▲虽然很想提升生产效率，却苦于无从下手；
- ▲面对大量工序过程中的停滞、多余的程序和动作，如何有效消除；
- ▲生产现场常常出现“人等机”、“机等人”、“这道等那道”、“人等料、料等人”等现象，如何解决；
- ▲多品种小批量，设备频繁换模换线，如何提升换模换线效率；
- ▲生产现场重复问题屡禁不止，如何有效避免人为疏忽造成的问题……

“工欲善其事，必先利其器”，本课程将帮助现场管理人员和制造工程师有效挖掘和消除现场中各种浪费，系统掌握现场效率分析与改善工具，全面提升现场效率！

授课对象：

生产管理干部、生产一线领班、班组长、IE 工程师、制造工程师等

课程受益：

- ▲了解生产现场效率改善的意识，掌握 ECRS、SMED 等改善基本原则
- ▲明确生产现场的七大浪费，有效的挖掘和分析现场不增值的环节
- ▲学习利用程序分析工具，有效清除流程中的浪费
- ▲掌握作业分析的方法与技巧，提高人机配合机率
- ▲掌握动作经济原理，有效的消除动作浪费
- ▲掌握生产布局与规划的方法，有效提高搬运与物流效率

课程时间：1-2 天

课程大纲：

第一讲、IE 的简介、意识及改善方法

一、IE（工业工程）基本意识

- 1、“意识形态决定现场效率”
 - 1) 增值意识
 - 2) 成本意识
 - 3) 效率意识
 - 4) 问题意识
 - 5) 改善意识

2、提高生产效率的基本原则

二、最简单最实用的效率改善方法

- 1、现场改善 3S 法则运用

- 2、如何并行动作
- 3、如何做到轻松舒适

第二讲、设施布置-现场“布阵”的魅力

- 一、布置的类型介绍
- 二、什么情况下用什么样的布置？
- 三、P-Q分析
- 四、研讨及演练

第三讲、快速换模换线 (SMED)

- 一、F1 赛车加油给我们的启示
- 二、如何缩短换型时间？
- 三、快速换型改进六步法
- 四、快速换型案例展示

第四讲、如何通过改善瓶颈工序达到“四两拨千斤”

- 一、什么是瓶颈？
- 二、如何一眼找到现场瓶颈？
- 三、瓶颈管理原则及案例应用

第五讲、如何通过工作研究消除程序与流程的不合理

- 一、操作程序图、流程序图分析
- 二、实施案例分享
- 三、人-机工程与作业分析
- 四、改良方法研讨与演练

第六讲、动作分析与改善-细节的改善效果是惊人的

- 一、动作分析的要领
- 二、动作经济四原则的运用
 - 1、ECRS 原则及运用实例

第七讲、防错-从根本上去除检查与杜绝不良的方法

- 一、人为什么会犯错？
- 二、错误的类别与相应的防范措施
- 三、防错十大原理与运用案例
- 四、防错的方法与案例演示