

制造管理十大工具培训课程大纲

讲师:张爱民

课程背景

在现场材料混放、难以插脚；赶货、处理批量不良，干部们整天到处“救火”；不良率就象水中的葫芦此起彼伏；上次质量事故刚处理完，相同的事故又发生了！……这就是我们企业的现状。低级错误占主导、批量质量事故频频发生、质量不良率高居不下，怎样走出这低级错误时代？抓住市场机会的企业怎样避免一做就大一大就乱？管理是一门技术，也是生产力。科学的工具和方法才能帮助我们溯本求源，从根本上解决问题。日本的改善技术融合了 QC（质量管理）、IE（工业工程）、VE（价值工程）等的精髓并将之实用化，使之在现场转化为可以看得见的、可以数字化的管理要点和操作步骤，从而产生了生产效率极限化的效果。无怪乎美国企业界在 1980 年代开始将“改善（日语发音 KAIZEN）”技术当作日本的成功之道在美国大力推广。让基础管理与市场业务一起成长，才能平稳度过高速增长带来的剧变。

课程收益

- 1、革新观念，学习管理干部必备的全局观和前瞻性思；
- 2、培养专业意识和问题眼光，提高学员预见性地发现问题的能力；
- 3、掌握一线管理中分析和解决问题的基本步骤；
- 4、熟练运用制造管理的十大工具高效率地解决问题；
- 5、掌握寻找浪费和消除浪费的要领，运用全员学习活动降低成本；
- 6、加强部门经营和资源利用观念，提高现场干部的业绩能力

课程对象：制造企业现场管理人员

课程时间：2-4 天

课程形式：理论讲解，分组练习，分享点评，课后辅导。

课程纲要

一、大脑风暴法

- 1、目标管理——干部的两大工作之一
- 2、目标管理的实质是改善
- 3、科学工具在业务改善中的重要作用
- 4、制造管理的基础技术
- 5、制造管理改善工具全貌
- 6、业务推进中的 PDCA/DMAIC 循环
- 7、业务的两大类型
- 8、大脑风暴法在管理中的重要作用
- 9、大脑风暴法在业务改善中的实施要点
- 10、大脑风暴法在部门管理中的有效运用

二、标准化作业管理

- 1、作业管理及其职能
- 2、作业标准化及标准文书的重要作用
- 3、制作标准文书的基本要点

- 4、标准化作业管理——制造管理的核心
- 5、标准化作业管理的基本步骤
- 6、作业环境管理的要点
- 7、高效率作业配置
- 8、标准化作业的三级权限设定
- 9、工序关键点把握与控制
- 10、限度样本在标准化作业管理中的有效运用
- 11、自主研究活动在标准化作业管理中的作用

三、QC 七工具

- 1、问题解决型业务的特点
- 2、推进问题解决型业务的四阶段十步骤
- 3、QC 七工具在问题解决型业务中的运用
- 4、实验设计
- 5、分层法
- 6、调查表
- 7、排列图（柏拉图）
- 8、因果图（鱼骨图）
- 9、直方图
- 10、控制图

11 散布图

四、新 QC 七工具

- 1、目标实现型业务的特点
- 2、推进目标实现型业务的七个步骤
- 3、新 QC 七工具在目标实现型业务中的运用
- 4、亲和图、相关图、系统图、矩阵图、箭条图（关键路径分析）
- 5、PDPC 表
- 6、矩阵数据解析法
- 7、系统思考——新 QC 七工具的核心

五、现场目视管理

- 1、目视管理的出发点
- 2、从事后管理向事前管理转变
- 3、目视管理的八大目的
- 4、目视管理的四大要素
- 5、目视管理的实质
- 6、利用目视管理使标准一目了然
- 7、利用目视管理使操作简单方便
- 8、利用目视管理减少出错机会
- 9、利用目视管理展示过程变化
- 10、利用目视管理促进业绩竞争和激励
- 11、目视管理在质量、生产、安全等管理领域的运用要点

六、愚巧法——防止无意识差错

- 1、疏忽、偷懒、侥幸和惯性——人的四大天性
- 2、人员流动和市场变化对现场管理的新要求
- 3、“傻瓜机”原理——减少对员工技能的依赖

- 4、愚巧法——让傻瓜都不会出错，愚巧法——通过物的改善防止出错
- 5、利用愚巧法改善业务的三个步骤；愚巧法的防错设计要点；愚巧法常用的防错装置
- 6、实施愚巧法的两大具体方法；控制式防错的五大方法；注意式防错的五大方法
- 七、线平衡分析及改善
 - 1、标准工时的意义和用途
 - 2、标准工时的构成
 - 3、测定标准工时九个步骤
 - 4、线平衡的概念和意义
 - 5、线不平衡带来的两大后果
 - 6、线平衡的计算方法
 - 7、线平衡分析的六个基本步骤
 - 8、线平衡的判断标准
 - 9、线平衡分析的六个基本问题
 - 10、通过线平衡分析找出瓶颈工序
 - 11、线平衡改善的六大方法
 - 12、工时短的工序改善方法
 - 13、线平衡改善的五大用途
 - 14、流程经济原则及其在线平衡改善中的运用
- 八、瓶颈工序改善
 - 1、瓶颈改善的重要意义
 - 2、瓶颈改善的七大方法
 - 3、作业改善——瓶颈改善的重要方法
 - 4、影响作业的综合因素
 - 5、作业中的十二种动作浪费
 - 6、动作分析及其用途
 - 7、三大类 18 种动作要素及要素分析的作用
 - 8、动作要素改善的三大方法
 - 9、作业改善的四大方法
 - 10、动作经济原则及其在作业改善中的运用
 - 11、适合区域原则与作业配置
 - 12、三角形原理与作业配置
- 九、综合效率改善
 - 1、标准工时与循环时间
 - 2、有效运转率（可动率）统计及其意义
 - 3、切换效率统计及其意义
 - 4、单时能力、单日能力和单月能力计算方法
 - 5、制造管理中的能力指标和效率指标全貌
 - 6、提高生产效率的机械性技术
 - 7、提高生产效率的柔性技术
 - 8、提高生产效率的突破性技术
 - 9、提高生产效率的投资性技术
 - 10、运用四大技术提高生产能力的优先度

十、机型切换改善

- 1、大切换和小切换
- 2、机型切换的内作业和外作业
- 3、机型切换的四大内容
- 4、切换改善的基本着眼点
- 5、快速切换的改善思路
- 6、将切换中的内作业与外作业分离
- 7、将切换中的内作业转化为外作业
- 8、缩短内作业和外作业时间
- 9、快速切换的七个法则
- 10、机型切换中的分工与配合