

TQM 全面质量管理

【课程大纲】

第一天

引言：全面质量管理（TQM）是企业生存和发展的唯一出路

- 1、日本丰田汽车召回的启示！
- 2、****奶粉的警惕！
- 3、质量的三元定义---顾客满意、低成本和快速响应
- 4、高质量低成本竞争优势是过冬最好武器！

第一部分：认识全面质量管理（TQM）

一：质量和顾客满意

- 1、什么是质量？
 - 1) “小质量”与“大质量”
 - 2) 质量发展过程
 - 3) 六西格玛卓越质量
- 2、认识顾客和要求
 - 1) 顾客之重性
 - 2) 认识内外顾客
 - 3) 识别顾客要求
 - 4) 顾客之满意与评估

二、TQM 全面质量管理体系图

- 1、愿景、使命、价值观和领导
- 2、以顾客为中心
- 3、TQM 和 ISO9000 管理系统
- 4、过程控制
- 5、人力资源和培训
- 6、科学方法和工具
- 7、团队和文化
- 8、信息和沟通
- 9、TQM 之目的
 - 1) 取悦于顾客
 - 2) 降低劣质成本
 - 3) 更高的收益
 - 3) 更忠诚的员工
- 10、TQM 改善模式
 - 1) 戴明 PDCA 改善圈和 QCC 活动
 - 2) 朱兰突破性改善和改善三部曲
 - 3) 六西格玛突破性改善模式 DMAIC

第二部分：质量和成本

一、传统质量成本

- 1、鉴定成本
- 2、预防成本
- 3、内部损失成本
- 4、外部损失成本
- 5、练习：质量外部损失案例计算

二、六西格玛劣质成本

- 1、六西格玛劣质成本概念
- 2、认识劣质冰山
- 3、六西格玛劣质成本与传统质量成本差异
- 4、用货币语言衡量工作的绩效
- 6、挖宝比赛：发现你工作的劣质成本

第二天

第三部份：统计基础

- 1、误差及其类别。
- 2、计量值和计数值。
- 3、均值中位数众数。
- 4、方差标准偏差极差四分位数极差。
- 5、正态分布和中心极限定理。
- 6、统计基础小结和巩固演练。

第四部份：过程能力与计算

- 1、DPMO 与 SIGMA 能力。
- 2、过程能力指数 Cp、Cpk、PP、Ppk 和 SIGMA 能力。
- 3、过程能力研究与问题的分类。
- 4、正态性检验、非正态分布的过程能力计算。
- 5、应用 MINITAB 计算过程能力。

第五部份：SPC 统计过程控制

- 1、SPC 的概念、特点及发展。
- 2、变异的两类基本原因。
- 3、控制图的作用及种类。
- 4、3 σ 原理和两种错误。
- 5、变差与过度调整、戴明“漏斗规则”。
- 6、计量值控制图介绍
 - 1) 均值和极差控制图 (Xba—R 图)
 - 2) 均值和标准差控制图 (Xba-S 图)
 - 3) 单值和移动极差控制图 (X-MR 图)

- 7、计数值控制图介绍
- 1) 不合格率控制图 (P图),
- 2) 不合格品控制图 (NP图)
- 3) 单位产品缺陷点图 (U图)
- 4) 缺陷点数图 (C图)

第六部分：测量系统分析 (MSA)

- 1、测量系统分析介绍
- 2、测量变差的组成
- 3、测量变差的评估
- 4、离散数据测量系统分析方法
- 5、连续数据测量系统分析方法
- 6、供方、组织和顾客测量系统的一致性
- 7、MINITAB 测量系统分析
- 8、练习、讨论、答疑

第三天

第七部分：全面质量管理 (TQM) 实战应用——如何解决复杂的问题

- 一、识别问题——从识别顾客开始
- 二、了解问题——从认识流程开始
- 三、选择问题——如何选择项目
- 1、自上而下和自下而上的选择项目方法
- 2、项目的可行性和重要性分析
- 3、把问题转化为货币语言——劣质成本
- 4、肢解“大象”——大问题分解
- 四、确定问题——项目策划
- 1、问题精确量化陈述
- 2、项目目标制定——SMART 原则
- 3、项目团队组建和团队管理
- 4、项目相关方分析和阻力场分析
- 5、项目风险与财务收益评估
- 6、项目计划书制作与练习
- 五、问题现状测量
- 1、问题流程图展开
- 2、流程 IPO 分析
- 3、快赢改善工具
- 4、数据分层和收集
- 5、案例分析

六、原因探索性分析

- 1、识别可能的原因——结合 IPO 图、石川图和头脑风暴法分析
- 2、多变量分析——多原因问题定量探索
- 3、集中图分析——精确定位重复发生的问题
- 4、部件搜索——好坏对比分析
- 5、探求根本原因---“5Why”和“4W1H”分析法
- 6、其它图表分析方法
- 7、案例分析

七、原因过滤

- 1、第一步过滤——GE 矩阵分析
- 2、第二步过滤——FMEA 综合分析
- 3、关键的少数和有用的多数
- 4、排除经验误导，以数据说话。
- 5、案例分析

八、改善和优化

- 1、DOE 实验设计在改善中的作用
- 2、防错法消除人为的失误
- 3、断根法和预防
- 4、案例分析

九、保持成果

- 1、标准化 2、SPC 流程控制
- 3、文化变革 4、防错
- 5、定期回顾和奖励

第八部分：如何借图表直观分析问题原因

一、点检表

- 1、点检表的作用
- 2、点检表的种类和内容
- 3、如何按问题设计点检表收集数据

二、如何用 MINITAB 软件进行鱼骨图和因果图分析法

- 1、脑力激荡法分析可能的原因（4M1E）
- 2、多因多果筛选分析法
- 4、MINITAB 软件作鱼骨图
- 5、MINITAB 之柏拉图实例应用

三、可能原因比较法

- 1、位置偏移识别和对比
- 2、过程波动识别和对比
- 3、同时间有关的可能原因识别
- 4、层别图、变异图、箱图和趋势图之 MINITAB 操作

四、相关性分析---散布图

- 1、散布图直观判定因果定量关系
- 2、线性关系、非线性关系和不相关
- 3、散布图现场问题分析
- 4、MINITAB 散布图之应用

第九部份：六西格玛质量管理简介

- 1、六西格玛——“零缺点”质量
 - 2、六西格玛特点
 - 3、六西格玛系统解决问题的方法简介
 - 4、六西格玛项目案例探讨
 - 5、学员交流与互动
- 案例分析和讨论