

SFMEA 潜在系统失效模式和后果分析培训大纲（3 天）

课程名称： SFMEA 潜在设计系统失效模式和后果分析

课程对象： 研发人员、设计人员、工程人员、品质人员、制造人员等各部门人员均可参加。

课程目的：

- 1、掌握 SFMEA 的概念等基础知识
- 2、掌握 SFMEA 的作业流程
- 3、会制作、编写、分析和应用 SFMEA 彻底降低企业和产品的风险
- 4、正确评价产品和过程中潜在的失效及后果
- 5、正确分析失效的根本原因
- 6、能够制定针对根本原因的有效措施
- 7、掌握不同等级 FMEA 与 APQP 的关系

课程介绍：

如何做到真正的降低风险？

如何做到真正的预防？

如何做到有效的持续改善？

三星手机爆炸、大众尾气造假、三鹿奶粉事件、疫苗造假、服装业库存危机、医疗器械不规范等，风险无处不在，风险无时不在，风险发生的频率越来越高、影响程度越来越大，甚至会造成企业的灭顶之灾。作为企业的管理者您知道如何识别风险、分析风险并在此基础上有效管理风险以实现最大安全保障吗？如何利用风险实现价值吗？企业应该如何建立有效的风险管理体系，以应对日益激烈的市场竞争？面对这一系列风险，我国的风险管理却是企业管理中的一个非常薄弱的环节。风险意识不强，风险管理工作无从下手是企业发生重大风险事件的重要原因。对于广大企业、尤其是中央企业和大型民营企业来说，如何管理风险，已成为企业亟待解决的重要问题。

SFMEA 作为风险管理的核心工具可以帮您系统化的消除和降低风险，在系统化的方法上协助企业进行风险分析，在企业规划或产品设计的早期发现潜在缺陷及影响度，能及早谋求解决之道，并可避免风险之发生或降低其发生时产生之影响，提高系统之可靠度。

本课程将对 SFMEA 作深入介绍，并通过案例分析和练习应用对失效模式的流程和方法进行强化训练，使学员在掌握 SFMEA 的同时提升公司整体之风险管理水平，帮助企业提高效率、降低成本、制作出高可靠度之产品，真正为企业降低产品和管理的风险。

课程大纲两天：

1. 现代企业的风险管理
 - 1.1 风险意识：我们处在随处可见的风险中
 - 1.2 召回的背后意味着什么？
-汽车等产品的召回案例分析
 - 1.3 没有质量的交付是灾难！
 - 1.4 现实的企业风险来源
 - 1.5 损失杠杆告诉我们什么？
2. FMEA 基础概念
 - 2.1 FMEA 是什么？

- 什么是 F、M、E ? FMEA 的主题和本质
- 什么是系统 ?
- 系统的约定层次及案例展示
- FMEA 的范围及对组织的影响
- 2.2 FMEA 的由来-发展
- 2.3 FMEA 的类别
 - SFMEA 在系列 FMEA 中的地位
- 2.4 FMEA 的实施时机
- 2.5 有效实施 FMEA 的关键因素 : 谁来做 FMEA ?
练习 : 团队困境
- 2.6 如何做 FMEA ? FMEA 的展开流程
- 2.7 FMEA 的意义
- 3. SFMEA 讲解
 - 3.1 SFMEA 的作业时机
 - 3.2 SFMEA 的开发步骤
 - 3.3 SFMEA 的依据 : 系统机能框图
练习 : 系统机能框图
 - 3.4 VOC 正确倾听客户声音
练习 : 调研表、零件功能清单
 - 3.5 QFD 质量机能展开
 - 如何确定特殊特性 ?
 - 如何确定瓶颈技术 ?
 - 如何做质量设计 ?
 - 如何做质量规划 ?练习 : 一级 QFD
 - 3.6 如何全面识别失效模式 ?
练习 : 头脑风暴
 - 3.7 后果的层级影响
 - 3.8 失效的根本原因分析
 - 根因特征及分析
 - 原因分析案例展示 : DF 车厂刹车灾难练习 : 6M1E+5W、因果图
 - 3.9 确定高风险项目 :
S、O、D、AP 及 RPN 的正确评估
 - 3.10 有效制定控制措施
 - 防错练习 : 防错
 - DOE 试验设计案例分析
 - 控制计划、作业指导书
 - SPC 统计过程控制
 - 3.11 重新评估 SFMEA
 - 3.12 保持动态
- 4. SFMEA 综合案例分析及练习
- 5. SFMEA 与 APQP 的关系
- 6. SFMEA 常见的问题

7. 问答