

FMEA 失效模式与影响分析 (DFMEA/PFMEA)

公开课课纲

培训时间/地点：2021 年 12 月 10~11 日 (星期五~星期六) / 苏 州

收费标准：¥3000/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用，早餐及晚餐

课程目的：

FMEA 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，使其在企业规划或产品设计和工艺过程设计的早期发现潜在缺陷及其影响度，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。

通过本课程的学习, 使学员能熟练运用新版 FMEA 分析和评价本设计过程或本工序潜在失效模式及后果分析，并能制定相应错误预防措施，以使所有过程的作业指导书源于该过程的 FMEA。

课程将对 FMEA 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 FMEA 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。

课程特色：

老师制造业生产现场经验丰富，与基层接触的时间较长，对产品线布局和站位风险评估方法熟悉，善于举例，表达幽默，通过实际案例对学生进行指导。

强调互动学习和学员系统思考能力的提高，尤其擅长针对中高层管理的培训。课程中善于激发学员深层次的思考，引导学员探讨问题的本质，在课程当中应用系统思维，课后采取行动，提升管理实效。

参训对象：

生产和质量主管及工程师、项目主管、项目工程师、产品工程师，工艺工程师，设备工程师及主管，生产现场技术支持人员。

授课形式：

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

课程大纲：

主题/目标	讲 师	学 员
课程导入	问题提出与 FMEA 小组组建	自我介绍/分组



FMEA 失效模式与影响分析 (DFMEA/PFMEA)

公开课课纲

		培训目标及要求	
1、FMEA 概述	FMEA 起源	FMEA 哲学	提问及回答老师问题
		FMEA 起源及推广	
	FMEA 类型	FMEA 基本格式及其变化	
		生产过程风险管理-PFMEA 简介	
		逆向 FMEA	
	新版 FMEA 主要变化	变化的原因及进展	
		新版 FMEA 整体变化思路及其应对	
		新版 FMEA 主要变化点概述	
	FMEA 应用	新版 FMEA 在制造领域的应用	
		新版 FMEA 应用流程	
新版 FMEA 成功法则			
2、新版 PFMEA-七步法			
Step 1-	策划和准备	定义范围	
		5T 法与各项准备	
Step 2-	结构分析	产品系统/结构分析	提问及回答老师问题
		产品/过程特性矩阵分析	
Step 3-	功能分析	功能分析常用方法及演练	
Step4 : 失效分析	失效模式分析	失效模式定义	提问及回答老师问题
		失效模式讨论	
	失效后果分析	产品失效的外部风险	
		产品失效的内部风险	
	失效起因分析	失效起因分析方法与深度	
	现行预防方法	常见的问题预防方式	
现行探测方式	什么是探测	提问及回答老师问题	
	常见的问题探测方式		
Step5 : 风险评估	严重度(S)评估	新版严重度评分表	提问及回答老师问题
	频度(O)评估	AIAG/VDA 第一版所推荐之频度评分表	
	探测度(D)评价	新版探测度评分表之深度解析	提问及回答老师问题



FMEA 失效模式与影响分析 (DFMEA/PFMEA)

Step6 : 优化改进	确定改进顺序	如何根据 SOD 判定风险等级 (H,M,L)	提问及回答老师问题
	确定改进方案	改进方向探讨	
		改进方案确定	
	评估改进效果	改进措施落实及效果追踪 重新评估风险 (H,M,L)	
Step7 : 成果巩固	管理支持	管理层汇报及沟通、支持	
	顾客沟通&确认	顾客沟通交流及批准 (必要时)	
	结果文件化	FMEA 与控制计划及 SOP 之关联	
3 , 成果应用	FMEA 定期评审	被动改进 (客诉、使用现场失效、召回)	提问及回答老师问题 (小结&应用)
		定期评估及更新 FMEA	
	FMEA 成果运用	FMEA 颜色管理	
		持续改进-FMEA 在质量改善中的运用	
4 , 课程小结	内容小结	课程回顾及 FMEA 六大评价标准	制订培训后的应用计划
		回答学员问题及疑点澄清	
	课程应用	辅导学员制订培训后的 FMEA 推广计划	

讲师介绍：韩老师

- 从事质量相关工作 15 年，现任某外资公司质量总监，MBA，机械电子工程专业背景。
- 到德国、法国和巴西等地进行学术交流和研讨，熟悉国内外先进的管理理念和咨询方法，能以多种语言进行培训和咨询。
- 从产线质量工程师做起，务实严谨。长期负责质量管理体系的运行与维护、生产线质量的管控和改进及客户质量投诉和审核处理工作。
- 熟悉如何应用质量工具解决生产问题，对生产制造型企业的一线运营和管理系统非常了解，善于诊断制程问题。



FMEA 失效模式与影响分析 (DFMEA/PFMEA)

- 另有辅导新工厂建立 IATF16949 质量系统并通过第三方审核的经历。
- James 老师以其丰富的现场管理经验，领导完成多项生产、质量技术改造工程；策划和推行
- 以过程为导向的质量有效控制与现场持续改善活动，解决公司产品的关键质量问题，大大提高了产品的合格率。在生产管理、质量管理培训领域有丰富的授课经验。

工作经历：

- 在职质量总监。
- 在博泽和马瑞利，上汽等公司任质量工程师，主管，经理和总监等职务。

培训经历：

- 2008 年，到巴西和德国培训质量工具与方法，精益生产；
- 2010 年，获得内训讲师认证资格并从事相关课程的培训工作；
- 其他：IATF16949 内审员培训；

主要擅长课程：

- 问题的分析和解决方法(8D)
- 产品质量先期策划 (APQP)
- 生产件批准程序 (PPAP)
- 测量系统分析(MSA)
- 统计过程控制(SPC)
- 失效模式及要因分析(FMEA)
- 客户投诉处理及应对技巧(CQE)
- 精益生产 (WCM&LEAN)
- IATF 16949:2016 体系内审员
- VDA 6.1
- VDA6.3
- VDA6.5
- 试验设计 (DOE)

