

# 新版 FMEA 培训

**培训对象：**项目组成员、设计主管、工艺主管、项目质量、过程质量

**培训目的：**1) 发现原有 FMEA 的不足，

2) 熟悉新版 FMEA 的步骤

3) 可以实际操作 (PFMEA)

**课程大纲：**

## 1. FMEA 的目的、意义、及历史

FMEA 对开发结果、产品过程质量、客户满意的作用

FMEA 的发展历史

## 2. 以实例说明没有做好 FMEA 的影响

## 3. 新版 FMEA 的诞生过程

AIAG、VDA 的妥协合作

## 4. IATF 中客户对 FMEA 特殊要求 CSR

福特 FORD、通用 GM/SGM、大众 VW、奔驰、宝马

## 4. 七步法详细介绍

### 5.1 策划和准备

5T 法：角色定义

FMEA 的准备、外部输入、组织结构

### 5.2 结构分析

结构树--PFMEA 中流程图展开 (线束、后视镜)

### 5.3 功能分析

QFD 功能展开

DFMEA 的功能分析

PFMEA 中各关注功能要素：五正确

## 5.4 失效分析

失效影响：对本公司、客户、最终顾客的失效后果

严重度与失效模式、影响的关联，以及打分

4M因素：人、机、料、环

## 5.5 风险分析

详细解释频度、可探测度的打分标准（DFMEA、PFMEA）

解释措施优先级 AP 的意义

## 5.6 优化

预防、探测措施及优化措施的文件化要求

## 5.7 结果文件化

输出文件

## 6. PFMEA 参考案例分析及软件介绍