

培训时间/地点：2025 年 10 月 22~24 日（星期三~星期五）/上 海

收费标准：¥5200/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

课程简介：

在日趋激烈的竞争中，产品复杂性不断提高，同时终端顾客对质量的要求越来越高，用于保修和顾客商誉的成本也不断增加，这对 OEM 和零部件供方之间合作产生越来越大的影响。这种合作不再仅仅局限于产品项目的初期合作交流，也表现为在整个产品实现过程中由 OEM 并转移至供方，因此也体现在产品实现的过程及应用（从产品与过程设计开发到投入量产及应用）中。因此，对于汽车工业质量保证工作的重点在于产品全生命周期管理过程，其主要的方面体现在：

1. **新产品项目成熟度的评价**，包括对由此引出的复杂的、全球范围内的生产和供应网络中的控制和组织费用的评价。
2. **产品在批量生产开始后**，如何通过完整供应链中的最低要求来保障生产过程并实施“稳健生产过程”。通过 OEM 和供应商完整供应链的“稳健生产过程”，产品的质量（无缺陷产品、按期交付、优化供货质量和相应改善的现场质量）以得到改善和保障，并使得汽车制造商的竞争能力持续提高。
3. **产品在交付给顾客及使用**，如何通过有效的预防失效管理与分析，防范现场失效分析发生，以及发生现场失效之后的探求，以达到问题的解决与不断的经验教训总结与完善。

本课程研究在产品全生命周期范围内如何通过产品成熟度保障、稳健生产过程和产品使用的现场失效分析，确保 OEM 及其供应链中的所有供方提供的零部件、子系统和系统从设计开发（产品和过程）启动、生产、交付直至现场使用都保持持续的改进。

参训对象：

研发项目经理/产品经理、质量部成员、研发骨干

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:

第一部分：新产品成熟度保障 MLA

CH1 MLA 基本概况

1. 产品成熟度保障指南概述
2. 风险分级和根据风险分级确定应用成熟度保障
3. 在供应链中应用成熟度保障方法

CH2 成熟度保障内容

1. 成熟度保障阶段
2. 成熟度保障前提条件
3. 成熟度保障启动
4. 成熟度保障控制（准备、评价、实施成熟度保障和实施）
5. 成熟度保障状态报告、纠正措施和事态升级

CH3 过程标准及供应链沟通

1. 风险评价与分级
2. 用于成熟度评价的测量准则概况
3. “圆桌会议” 信息沟通

CH4 成熟度评价的测量准则

1. ML0-批量生产开发的创新批准
2. ML1-即将签订的合同的要求管理
3. ML2-确定供应链及订单下达
4. ML3-发布技术参数
5. ML4-完成生产策划
6. ML5-零件的生产模具和设备是可用的
7. ML6-产品和过程认可
8. ML7-项目结束、责任转移给量产、重新鉴定

第二部分：产品稳健生产过程 RPP



CH0 RPP 稳健生产过程说明

1. RPP 稳健生产过程总体方案
2. RPP 稳健生产过程作用

CH1 RPP 稳健生产过程理解

1. RPP 稳健生产过程目标
2. RPP 稳健生产过程影响因素
3. RPP 稳健生产过程认知

CH2 RPP 稳健生产过程方案

1. RPP 稳健生产过程总体方案概览
2. RPP 稳健生产过程导航
3. RPP 稳健生产过程控制环
4. RPP 稳健生产过程与 MLA 关联性

CH3 RPP 稳健生产过程的前提条件

1. 企业文化
2. 产品形成和策划过程
3. 对生产地点质量功能的最低要求
4. 物流方案
5. 风险管理--失效预防管理

CH4 RPP 稳健生产过程检查

1. RPP 稳健生产过程检查主要标准
2. RPP 稳健生产过程判定准则

CH5 RPP 稳健生产过程的标准

1. RPP 稳健生产过程标准说明
2. 内部生产过程的基础标准
3. 供应商管理
4. 控制和调节



5. 失效管理

CH6 RPP 稳健生产过程案例

第三部分：现场失效分析 FFA 及审核

CH1 FFA 现场失效分析及问题解决过程

1. FFA 总体框架
2. FFA 问题解决过程

CH2 组织 FFA 应用管理

1. PA 零件分析规范
2. NTF 过程控制
3. FFA 相关绩效指标管理
4. FFA 物流控制
5. FFA 输出报告
6. CIP 持续改进过程

CH3 FFA 现场失效分析审核理解

1. VDA 6.3 过程审核与 FFA 关联
2. FFA 现场审核应用指南
3. FFA 审核员要求
4. FFA 现场审核评估及输出报告

CH4 FFA 现场审核内容详解

1. 组织
2. FFA 策划
3. 现场数据分析实施
4. PA 零件分析
5. NTF 过程
6. PA 问题分析
7. PSP 问题解决过程



讲师介绍：陶老师

中国科技大学 MBA、质量管理资深咨询培训师

IATF、VDA 及 Mini-Project 模式层级化专家

曾是 CCAA、IRCA 注册 QMS 审核员

博世集团中国区认可的质量管理及质量审核培训讲师

2000 年起从事专职质量管理培训、咨询、辅导工作

2000 年之前在国有、民营、外资从事生产、技术、质量等管理工作

知名代表客户

整车厂：一汽大众、上海大众、华晨宝马、广州本田、广州丰田、长安福特、东风商用车、东风柳汽、通用五菱、广汽菲亚特、奇瑞、比亚迪、福建奔驰等

系汽车著名供应链企业：Bosch 中国、泛博、大陆中国、海拉中国、大众变速器、上海爱德夏、诺马中国等

著名汽车供应链企业：延锋伟世通、李尔、固特异、佳通、倍耐力、麦格纳、矢崎电子、一汽发动机、富维江森、福耀玻璃、信义玻璃、均胜电子、万向集团、久乐安全气囊、东安发动机等

中联重科、三一重工、尼吉康、富士康、三菱电梯、迅达电梯、上海美光半导体、日月光半导体、山东阳信长威、NB 新百伦、忠旺集团、广州地铁车辆维修部等

苏州工业园区职业技术学院、苏州工业园区软件外包学院、淮安信息技术学院、山东理工学院、苏州工业园区国际科技园、苏州工业园区科技发展有限公司

精品课程

- 质量战略、风险和文化管理，质量及质量管理意识
- （质量）管理体系理解（基于 ISO 9001 或 IATF 16949）
 - ✧ ISO 9001 体系
 - ✧ IATF 16949 体系（汽车制造业）
 - ✧ VDA 6.1 体系（汽车制造业）
 - ✧ VDA 6.2 体系（汽车服务业）
 - ✧ VDA 6.4 体系（汽车装备业）
- 过程（质量）审核（批量制造业、服务行业、单件生产行业等）--基于 VDA 6.3&VDA 6.7



- ✧ 批量制造业-过程审核（基于 VDA 6.3 3rd 2016）
- ✧ 服务业-过程审核（基于 VDA 6.3 3rd 2016）
- ✧ 单件生产-过程审核（基于 VDA 6.7 2nd 2012）
- 产品（质量）审核--基于 VDA 6.5 2nd 2008
- Poka-yoke 防错法（基于 CQI-18、VDA 4 Poka Yoke）
- QC14 手法（老 QC 七手法&新 QC 七手法）
- QFD 质量功能展开
- DOE 试验设计
 - ✧ 单因子 DOE
 - ✧ 析因 DOE
 - ✧ 田口参数 DOE
 - ✧ 谢宁 DOE
- RE 可靠性工程基础
- FMEA 失效模式及影响分析
 - ✧ FMEA 基础知识
 - ✧ DFMEA
 - ✧ PFMEA
 - ✧ FMEA-MSR
- FTA 故障树分析
- DRBFM 基于失效模式评审
- 项目管理理解
- APQP 产品质量先期策划 2nd
- PPAP 生产件批准程序 4th
- SPC 统计过程控制 2nd
- MSA 测量系统分析 4th
- VDA 5 测量过程能力 2nd 2011



- VDA 19.x 清洁度管理
 - ✧ 汽车产品清洁度基础
 - ✧ 清洁度检测技术（基于 VDA 19.1 2nd 2015）
 - ✧ 装配技术清洁度（基于 VDA 19.2 1st 2010）
- VDA PI 产品诚信 1st 2018
- 产品全生命周期管理课程
 - ✧ VDA-MLA 新零件成熟度保障 2nd 2009
 - ✧ VDA-RPP 稳健生产过程 1st 2011
 - ✧ VDA-FFA 使用现场失效分析和审核标准 2nd 2018
- 8D 基于团队导向问题解决

课程体系-CSR 顾客特殊要求

- VW Formel Q 质量能力系列
 - ✧ Formel Q 质量管理协议 4th 2008
 - ✧ Formel Q 供应商质量能力评定准则系列 8th 2016
 - ✧ Formel Q 供应商质量能力能力评定准则
 - ✧ D/TLD 零件 质量验证审核
 - ✧ TRL 供应商技术评审
 - ✧ PSB 产品安全责任
- Formel Q 新零件的成熟度-新零件质量开发计划 QPN
 - ✧ Ford Q1 系列
 - ✧ Q1 简介
 - ✧ Q1 制造现场评审 MSA
 - ✧ Ford 特殊要求
 - ✧ 质量操作系统 QOS

