

培训时间/地点: 2022年7月15~16日(星期五~星期六) /线上

收费标准: ¥3000/人

➤ 含授课费、证书费、资料费、税费

课程背景:

以顾客为关注焦点的质量管理的七项基本原则之一,持续关注“客户特殊要求(CSR)”更是汽车行业各级供应商获得客户满意的根本,这一理念在IATF16949中得到高度倡导和应用;

在终端消费者对车的要求不断提高的情况下,在市场竞争日益加剧的情况,为持续获得市场,用高质量回馈终端消费者的支持、信任和满意,大众集团对整个供应链提出越来越高的要求,为持续提升大众汽车供应链整体能力。大众汽车集团持续开发了以Formel-Q为基础的供应商质量能力评审的准则,包括质量管理体系要求、潜在供应商审核、供应商自我评价、过程审核、产品审核、履行存档责任(D/TLD零件)、供应商技术审核和问题分析、供应商专项审核等,“大众Formel-Q要求”是大众与供应商之间进行一系列质量管理协议的活动。

大众汽车集团打造以A级为主体的优秀供应商队伍,实现产品零缺陷为终极目标,逐步淘汰改进愿望不强的供应商,对现有tier1供应商实施新零件发包给质量能力A级的供应商,Formel-Q供应商质量能力评价的准则,对大众集团所有品牌的供应商以及全球范围内的公司都具有约束力,供应商质量能力评价直接关系到供应商能否能拿到大众的项目(对于新供应商),量产的项目是否会被终止以及是否会从大众得到更多的新项目(对于已经批量的大众供应商)。

Formel Q从1991年第一版诞生到2018年新第八版的修定,对供应商能力评价的方法和要求进行了更进一步的完善和细化对供应商从新产品开发、批量生产和质量成熟度三个方面展开,并将这些要求巩固在质量协议中;

2016版VDA 6.3过程审核要求,是德系主要OEM,如大众、保时捷、宝马、奔驰等对供应商最重要的评价标准,是德系OEM特殊要求如Formel Q8的主体组成;

“Formel Q”新八版修订是采用德国汽车联合会(VDA)制定的过程审核标准VDA6.3的模式来编制的,与VDA6.3最新版标准相统一且兼容,并作为IATF16949的补充主要变更点。

为帮助企业了解,学会和运用Formel Q新八版供应商质量评审准则要求,并帮助企业将Formel Q要求、方法和工具持续传递供应链,我们特意开发了这门课程。



Formel Q 的历史:

1. 第一版: 1991 年;
2. 第二版: 1994 年 1 月;
3. 经全面修订的第三版: 1997 年 1 月;
4. 经全面修订的第四版: 2000 年 4 月;
5. 经全面修订的第五版: 2005 年 1 月;
6. 经全面修订的第六版: 2009 年 8 月;
7. 经全面修订的第七版: 2012 年 1 月;
8. 经全面修订的第八版: 2015 年 6 月;
9. 增加 VDA 6.3:2016 修订的新八版: 2018 年 1 月;

Formel-Q 课程目标:

- 全面了解大众汽车对供应商质量能力评审准则的要求
- Formel-Q 质量能力评价条款的深入理解和应用
- 让供应商理解掌握 Formel Q 准则的要求, 开展内部培训
- 按 Formel-Q 要求进行有效的内部审核, 提高供应商质量能力
- 尽快达到 A 级供应商, 确保过程受控, 产品质量稳定
- 使供应商在供应链中传送 Formel-Q 要求的能力

预备知识:

- 供应商管理的基础知识
- 现场质量管理和生产运营相关知识
- 产品责任相关知识
- IATF16949:2016 质量管理体系知识

参训对象:

技术部、物流部、采购部、销售部、品保部、生产部的经理与主管

授课形式:

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、互动交流、头脑风暴、强调学员参与。



课程大纲:

A 部分

- 一、CSR 和 Formel-Q
- 二、Formel-Q 含义
- 三、质量能力背景
- 四、第八版和历史简介
- 五、Formel Q 的组成
 1. 质量管理协议
 2. 质量能力组成
 3. QPNI 概述
 4. 过程审核(VA)供应商管理
 5. 生产过程
 6. 顾客关怀/顾客满意度/服务
- 六、Formel Q 目的
- 七、质量能力的应用范围
- 八、质量能力评审要求
- 九、质量能力评审组成
- 十、质量能力目标协议
- 十一、供应商绩效评分
- 十二、外购件质量管理体系 (KTM)
- 十三、顾客期望/费用补偿
- 十四、Formel Q 第八版主要变化点

B 部分

在产品生命周期中 Formel Q 第八版的应用范围

- 一、产品审核



1. 产品审核自述
2. 什么是质量水平
3. 质量水平的提高
4. 产品审核缺陷评级和措施
5. 20 版和 08 版主要不同点

二、潜在供应商评审

1. 潜在供应商评价(POT)概述
2. 潜在供应商评价(POT)时机
3. 潜在供应商评价(POT)流程
4. 潜在供应商评价(POT)准则
5. 潜在供应商评价(POT)方法
6. 潜在供应商评价(POT)内容

三、供应商自审 (SL)

1. SL 自审概述
2. 特殊要求
3. 自审持续改进

四、PA 问题分析

1. PA 问题分析概述
2. PA 问题分析流程
3. PA 问题分析方法
4. 问题升级流程

五、TRL 技术审计

1. TRL 技术审计概述
2. 进行 TRL 原因
3. 技术审计 (TRL) 准则
4. 技术审计 (TRL) 问题清单



六、D/TLD 审核

1. D/TLD 审核定义
2. D/TLD 审核关键点
3. 特性清单和存档清单
4. D/TLD 审核文件识别与记录
5. D/TLD 审核条例
6. D/TLD 审核产品组确定 / 零件选择

七、分供方管理

1. 供应商责任
2. 大众职责
3. 分供方审核条款
4. 分供方管理(ULM)重要性

八、AR 专项审计

1. AR 专项审计概述
2. AR 专项审计条款

九、过程审核

1. 过程审核 (VA) 的要求
2. 过程审核单项评分指南
3. 定级规则
4. 跨栏原则
5. 评分规则
6. 晋级原则
7. 过程定义
8. 过程风险分析工具;
9. Formel Q 特殊要求审核关注点;
10. P5/P6/P7 审核重点概述;



11. A 级供应商关注点

C 部分

过程审核 VDA6.3 条款解析

一、过程要素 P5 – 供方管理

1. P5:10 版与 16 版条款变化点对比说明
2. P5: 模块的重点要求与审核关注点:
3. P5: 所有条款简介
4. 有效的供应商管理模式
 - 通用与大众供应商管理模式的区别
5. P5.1 –P5.7 理解和应用
 - 库房管理案例展示
 - 包装、标识
 - 先进先出
 - 可追溯性
6. P5.1 –P5.7 审核练习
7. P5 A 级供应商关注点

二、过程要素 P6 – 批量生产

1. P6:10 版与 16 版条款变化点对比说明
2. P6 过程定界
 - 过程定界—分段—交接点
 - 过程定界相关问题
 - 过程定界种类
 - 过程命名选择标准:
3. P6 生产过程控制的原则
 - 参与和分工原则;



- 过程可知性原则;
 - 可视性原则;
 - 物流清晰原则;
 - 重点原则;
 - 低风险原则;
4. P6.1 – 过程输入
- P6.1:10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.1: 重点要求与审核关注点:
 - P6.1: 所有条款简介
 - P6.1.1- P6.1.5 理解和应用
 - 应用举例
5. P6.2 – 生产过程受控
- P6.2:10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.2: 重点要求与审核关注点:
 - P6.2: 所有条款简介
 - P6.2.1- P6.2.5 理解和应用
 - 应用举例
6. P6.3 –过程支持 (人力资源)
- P6.3:10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.3: 重点要求与审核关注点:
 - P6.3: 所有条款简介
 - P6.3.1- P6.3.3 理解和应用
 - 应用举例
7. P6.4 –物质资源
- P6.4:10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.4: 重点要求与审核关注点:



- 对防错的要求
 - P6.4: 所有条款简介
 - P6.4.1- P6.4.5 理解和应用
 - 应用举例
8. P6.5 -过程绩效
- P6.5:10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.5: 重点要求与审核关注点:
 - 产品审核理解
 - VDA6.5 的详细讲说
 - 8D 的理解
 - P6.5: 所有条款简介
 - P6.5.1- P6.5.4 理解和应用
 - 应用举例
9. P6.6-过程输出
- P6.6: 10 版与 16 版条款变化点对比说明
 - P6.6: 重点要求与审核关注点:
 - P6.6: 所有条款简介
 - P6.6.1- P6.6.4 理解和应用
 - 应用举例
10. P6 A 级供应商关注点

三、过程要素 P7 - 顾客关怀

1. P7:10 版与 16 版条款变化点对比说明
2. P7: 重点要求与审核关注点:
3. P7: 所有条款简介
4. P7.1- P7.5 理解和应用
5. P7 A 级供应商关注点



6. 实战演练
7. 讲师点评
8. 课程总答疑

注：根据客户实际需求及授课中学员的反馈，讲师会适当调整培训内容

讲师介绍：曹老师

曹先生，质量管理类/咨询类质量总监、高级咨询师、高级培训讲师、顾问师

资质和工作经验：

资质介绍：

国家注册质量工程师、中国质协注册 6sigma 黑带、美国 ASQ 注册 6sigma 黑带、澳门大学 MBA 工商管理硕士、VDAQMC6.3 注册外审员、高级咨询师、高级培训讲师、顾问师;专注于汽车行业质量管理的研究、培训和咨询;

精通国内各类主机厂的质量管理要求，能应对各类主机厂的潜在供应商审核，辅导企业建立符合主机厂要求的体系并通过审核;

精通汽车行业 IATF16949:2016 质量管理体系、五大手册及其组合课程讲解;

精通德国汽车工业学会相关的标准，多次辅导客户通过德资主机厂利用 VDA6.3 进行潜在供应商审核，并获得通过;具有 10 年德资汽车主机厂一级配套经验，是大众指定的专职 VDA6.3、VDA6.5、FORMEL-Q、QPNI、PSB 等课程的培训老师;

对 VDA-MLA, QPNI,大众整车开发流程，通用整车开发流程 (GVDP)，福特整车开发流程 (FPDS)，福特阶段性 PPAP 有深刻的理解，能给企业整合项目管理、质量策划，产品开发流程，满足各客户要求;

精通通用和福特的供应商管理流程，并注重研究福特 Q1、MMOG 和通用供应商管理的十六步，能指导企业运用和实施;

质量问题解决方面的专家，对质量问题解决方面有深入的研究，十分精通汽车行业各主机厂的质量问题解决的工具，如 QC 七大手法、G8D、PST (问题解决技巧)、田口 DOE、经典 DOE、谢宁 DOE;能利用质量工具快速解决复杂质量问题，曾在国内外大型企业有着成功的解决复杂质量问题的案例。

工作经历：

2001-2005 年在上海大陆制动系统有限公司工作，先后任该公司体系工程和采购部 SQE 主管，对 TS 体



系的策划、实施和改进有着丰富的经验，对供应商的质量管理和提升供应商质量能力有着丰富的经验；

2005 年-2013 年在芜湖****公司工作任质量总监，该公司为世界 500 强,使该公司顺利通过奇瑞汽车、长安福特、上海汽车、全球通用、克莱斯勒、沃尔沃、捷豹路虎、上海通用、江铃控股、江铃股份、江铃五十铃、东风汽车、观致汽车、东风神龙、北京汽车、上海大众、一汽大众、北汽福田、众泰汽车、南京依维客、宝沃汽车的潜在供应商审核为公司赢得市场，8 年销售额突破 12 个亿；使自己十分熟悉对各大主机厂要求；

2014 年 - 2018 在某世界五百强做质量总监，系统的了解该公司在全球范围内的质量管理体系。

2012-2021 兼职高级咨询师、高级培训讲师和顾问师,共咨询和培训约 100 起公开课和企业内训、咨询、辅导。

咨询和培训过的部分企业主要有：

序号	公司名称	序号	公司名称
1	上海汽车变速器有限公司	2	无锡永兴机械制造有限公司
3	上海汽车粉末冶金有限公司	4	昆山溢阳潮热处理有限公司
5	浙江威斯康电源制造有限公司	6	嘉兴敏实机械有限公司
7	仪征亚新科双环活塞环有限公司	8	上海纳特汽车标准件有限公司
9	上海金奥标准件材料有限公司	10	杭州新坐标科技股份有限公司
11	慈溪市红光机械有限公司	12	安徽瑞泰标准件有限公司
13	宁波百诺肯轴承有限公司	14	湖州新兴汽车部件有限公司
15	芜湖开瑞金属科技有限公司	16	江阴威茨曼金属制品有限公司
17	奇瑞发动机厂	18	南京熊猫电子制造有限公司
19	南京沃天科技有限公司	20	南京高精齿轮集团有限公司
21	江阴康强电子有限公司	22	南京微创医学科技股份有限公司
23	浙江纳特标准件有限公司	24	上海联谊汽车拖拉机工贸有限公司
25	青海西宁特钢有限公司	26	浙江中集集团有限公司
27	温州铭泰标准件有限公司	28	南京科润工业介质股份有限公司
29	浙江中集集团有限公司	30	南京宏光汽车附件有限公司



31	山东银光钰源有限公司	32	重庆敏实集团
33	常州福兰达电器有限公司	34	苏州汇川科技有限公司
35	应达利电子股份有限公司	36	安徽胜利精密厂
37	成都拓米双都光电有限公司	38	上海西川密封件有限公司

