

《Formel-Q 第 8 版培训》

课程背景：

- Formel-Q 是大众汽车集团与其供应商建立共同合作的基本准则，它由以下几个模块组成：
 - 1) 质量管理协议（总协议）
 - 2) 供应商质量能力评价准则
 - 3) 新零件的质量开发计划 QPN（包括两日生产验收）
- Formel-Q 的质量能力是以“VDA”专业组制定的汽车工业质量标准为依据的外部供应商质量管宣体系，是按照 ISO/ IATF16949 和 VDA6.1 建立的质量管理体系的基本要求。
- 而根据 Formel-Q 作为供应商提供相应产品组的生产场所，符合所有要求的相关证据，包括但不限于法律、法规、客户要求、产品要求、ISO/ IATF16949、VDA6.1 等。Formel-Q 自审的目标是让供应商的生产场所，最迟在两次自审后达到“A”级的管理水平。如果供应商自我提升后仍不符合“A”级要求，并且经证明责任在于供应商自身，则供应商应补偿客户审核费用，客户可以在任何时间基于适当原因要求供应产自审，并呈交自审报告和整改计划
- 那么，按照 Formel-Q 供应商质量审核的要求，做为大众集团的供应商应如何审核？谁来负责审核？审核哪些内容？当中的环节和过程包括哪些信息？特殊信息有哪些？供应商厂家应提供哪些文件资料及证据？如何完成这些证据和资料？……
- Formel-Q 同时可满足做为供方的质量管理体系和要求，提高客户的满意度，进而提高公司利润，建立一套完善的适用于供方的质量体系，从而促使公司走向成功。

课程收益：

- 理解 Formel-Q 的相关条款和要求
- 掌握 Formel-Q 的目的、过程和方法；
- 懂得 Formel-Q 的基本知识点，能有效开展内部审核的能力；
- 掌握 Formel-Q 审核的方法和要点。

课程对象：

- 管理者代表、顾客代表、供应商代表、产品技术经理、质量经理、项目经理、

设计工程师、制造工程师、质量工程师、过程审核员和其他直接参与新产品或新制造过程开发、过程标准化和过程改进的人员。

授课方法：

- 理论讲授、数据分析、图片分享、工具介绍、工具演练、分组讨论、结果发布、讲师点评、课后作业、内容考试与标准答案、持续改善计划。

培训时长：

- 3天（6H/天）

课程大纲：

VDA6.3/6.5 介绍

第一讲：Formel-Q 简介

1. Formel-Q 的组成
2. Formel-Q 的质量能力
3. Formel-Q 质量能力第 8 版主要变化点
 - 1) 专项应用审计 (AR)
 - 2) 评价标准
 - 3) “跨栏”降级
4. Formel-Q 质量能力的应用范围
5. 供应商自审 (SL)
6. 分供方管理 (ULM)
7. 潜在供应商评价 (POT)
8. 供应商技术审计 (TRL) 概述
9. 问题分析 (PA) 与专项应用审计 (AR)
10. 过程审核 (VA)

第二讲：供应商管理

- 1 “乌龟图”与过程控制详解
- 2 是否仅允许已认可的且有质量能力的分供方供货？
- 3 是否确保了采购件质量符合要求？
- 4 是否对供货质量业绩进行了评价，出现与要求有偏差时是否采取了措施？
- 5 是否与分供方就产品与过程的持续改进商定了质量目标付之落实？
- 6 已供货的批量产品是否得到所要求的认可，并落实了所要求的改进措施？
- 7 针对顾客提供的产品，是否遵守了与顾客事先商定的方法？

- 8 原材料库存量是否适合于生产要求？
- 9 原材料/内部剩余料是否按照要求发送/存放？
- 10 员工素质是否满足了相应的岗位要求？

第三讲：过程审核 (VA)

1. 人员/素质

- 1.1 是否授予员工监控产品质量/过程质量的职责？
- 1.2 是否授予员工对生产设备/生产环境所负的责任？
- 1.3 员工是否适合完成所交付的任务，并保持其素质？
- 1.4 是否有包含定岗安排的人员配置计划？
- 1.5 是否建立并有效地使用了员工激励机制？

2 生产设备/工装

- 2.1 生产设备/工装模具是否能保证满足产品特定的质量要求？
- 2.2 在批量生产中使用的测量和检验器具能否有效地监控质量要求？
- 2.3 生产工位和检验工位是否符合要求？
- 2.4 在生产文件与检验文件是否标出全部的重要事项并得到遵守？
- 2.5 对于调整工作是否配备了必需的辅助器具？
- 2.6 是否在生产开始时进行生产认可，并记录调整数据和偏差情况？
- 2.7 要求的改进措施是否按时落实，并检查其有效性？

3 运输/搬运/贮存/包装

- 3.1 生产数量/批次大小是否按需求而定，并有目的地运往下道工序？
- 3.2 产品/零件是否按要求贮存，运输器具/包装方法是否按产品/零件的特性而定？
- 3.3 废品、返工返修件和调整件以及车间内的剩余料，是否坚持分开贮存与标识？
- 3.4 整个物流是否保证不混批/不错料，并保证可追溯性？
- 3.5 工装模具、设备和检测设备是否合适地存放？

4 缺陷分析、纠正措施、持续改进 (KVP)

- 4.1 质量数据/过程数据是否被完整地采集并具有可评判性？
- 4.2 质量数据/过程数据是否用统计技术进行了分析，并导出了改进计划？
- 4.3 与产品和过程要求有偏离时，是否分析了原因，并制定了纠正措施？
- 4.4 是否按时实施了所要求的纠正措施并检查其有效性？
- 4.5 是否定期对过程和产品进行审核？
- 4.6 是否对产品和过程进行持续改进？

4.7 是否确定了产品和过程的目标，并对目标的完成情况进行了监控？

5 顾客关怀/顾客满意度（服务）

5.1 是否满足了顾客对质量管理体系、产品和过程的要求？

5.2 是否保证了对顾客的服务？

5.3 对顾客抱怨是否能快速反应，并确保产品供应？

5.4 与质量要求有偏差时，是否进行了缺陷分析并实施了改进措施？

5.5 员工素质是否满足了相应的岗位要求？

5.6 是否通过定期的内部审核，验证了 D/TLD 零件？

5.7 是否满足了顾客对于包装、周转箱的标识以及数据交换的要求？

第四讲：生产过程

1.1 是否在开发和批量生产之间进行了项目交接？

1.2 在约定的时间，所需数量/生产订单的原材料是否能被送至指定的仓库/工位？

1.3 是否按照实际需求对原材料进行了仓储，所使用的运输工具/包装设备是否与原材料的特殊特性相互适应？

1.4 针对各种原材料，要求的标识/记录/放行是否到位？

1.5 在量产过程中，是否对产品或者过程变更开展了跟踪并记录？

2.1 在生产控制计划的基础上，是否在生产 and 检验文件中完整地给出了所有重要的信息？

2.2 对生产工艺流程是否进行了放行，并且对设置数据进行了采集？

2.3 使用的生产设备是否可以满足客户对具体产品提出的要求？

2.4 在生产环节是否对特殊的特性进行了控制管理？

2.5 对于报废、返工和设置用零部件，是否单独放置并且相应加以了标识？

2.6 是否采取了措施，防止在材料/零部件流转的过程中，发生混合/搞错的情况？

3.1 在监控产品/过程质量方面，是否将相关的责任的权限委托给了员工？

3.2 员工是否适合完成委托的任务，其资质是否始终保持？

3.3 是否编制了员工上岗计划？

4.1 生产设备/工具的维护及保养是否受控？

4.2 通过使用的测量和检验装置，是否能够有效地监控质量要求？

4.3 加工工位以及检验工位是否满足具体的要求？

4.4 是否根据要求，正确地存放工具、装置和检验工具？

5.1 针对产品和过程是否设定了目标要求？

- 5.2 对收集的质量和过程数据是否可以开展评价？
- 5.3 一旦与产品和过程的要求不符，是否对原因进行了分析，并且检验了整改措施的有效性？
- 5.4 对过程和产品是否定期开展审核？
- 6.1 在产品和过程方面，是否满足了顾客要求？
- 6.2 产量/生产批量是否是根据需要确定的，并且有目的地运往下道工序？
- 6.3 是否根据要求对产品/零部件进行了仓储，所使用的运输工具/包装设备是否与产品/零部件的特殊特性相互适应？
- 6.4 是否进行了必要的记录和放行，并且进行了相应的存档？

第五讲：顾客关怀/顾客满意度/服务

- 1. 客户在质量管理体系,产品（交付时）和过程方面的要求是否得到了满足？
- 2. 是否对顾客关怀提供了必要的保障？
- 3. 是否为零部件的供应提供了必要的保障？*
- 4. 一旦与质量要求不相符，是否开展了缺陷分析，并且有效地落实了整改措施？
- 5. 是否设计了一个能够有效的开展受损部件分析的过程？
- 6. 针对各具体的任务，相关的人员是否具备资质，是否定义了责权关系？

第六讲：审核规划与实施

- 1. 检验特性与清单
- 2. 检验方法/工具与抽样检验批量
- 3. 零件取样与标识管理
- 4. 产品审核提问表编写
- 5. 产品审核实施职责
- 6. 产品审核实施过程

第七讲：报告（纪要）编写

- 1. QKZ 值的计算
- 2. 数据分析及缺陷原因调查
- 3. 偏差分级与评定说
- 4. 产品审核报告编写

第八讲：纠正措施

1. 紧急措施与转移
2. 针对主要缺陷的措施
3. 针对次要缺陷的措施
4. 纠正措施的监控
5. 产品审核实例及模板

第九讲：案例分析与讨论

第十讲：产品审核相关补充知识

第十一讲：学员在企业中实际问题答疑

课程总结：