

CQI-23 特殊过程：模塑系统评审培训课程

培训背景：

模塑系统评审 CQI-23：Special Process: Molding System Assessment (MSA) 由美国汽车工业行动集团 AIAG 的相应工作小组开发，于 2014 年 3 月发布。MSA 提出的模塑要求是来自顾客和产品标准的附加要求。模塑系统评审适用于评审一个组织满足 MSA 的要求及顾客要求、政府法规要求和组织自身要求的能力，也适用于对供应商的审。

MSA 的目标是在供应链中建立持续改进，强调缺陷预防，减少变差和浪费的模塑管理系统。MSA 与国际认可的质量管理体系以及适用的顾客特殊要求相结合，规定了模塑管理系统的基本要求。旨在为汽车生产件和相关服务件组织建立模塑管理体系提供一个通用方法。

美国克莱斯勒、福特、通用三大汽车公司在其顾客特殊要求中均对模塑系统评审提出要求，凡是供应链中的模塑供应商都必须按 CQI-23 做特殊过程审核。

培训对象：

- 模塑厂工艺审核员/工程师；
- 产品模塑与工艺设计师；
- 现场质量控制工程师；
- 生产管理人员；
- 模塑零件采购和供应商管理人员 (SQE)；
- 模塑系统供货的相关人员等。

课程大纲：：

第一章、模塑基本知识回顾：

- 塑料材料的性能及影响；模塑的基础知识；
- 典型模塑工艺特点及选择；关键模塑性能指标及表现；典型模塑参数的选择

第二章、模塑微观化的典型失效模式及原因分析 (PFMEA)

- 顾客模塑特殊要求确认
- 过程表涉及工艺中选出的过程流程图和 PFMEA 研讨

第三章、模塑微观化的控制计划 (CP)：对应案例的 CP 编制及研讨

第四章、CQI-23 的框架及结构等内容讲解

- 过程方法在模塑系统评审中的应用
- MSA 的目标、管理要求、审核员资格及应用范围
- MSA 评审程序
- 特殊过程 - 模塑系统评审表的内容及审核技巧，包括管理职责和质量策划、场地和材料搬运职责、设备和作业审核等要求
- 八大类模塑过程控制的具体要求（过程表 A~H）（包括过程设备和检测设备、过程监视频率、过程检测及最终检测频率及检测频率等要求。）

过程表 A—注塑成型

过程表 B—吹塑成型[中空成型]

过程表 C—真空吸塑成型

过程表 D—压缩模塑

过程表 E—压缩传递模塑

过程表 F—挤出成型

过程表 G—设备（过程控制和检测设备）

过程表 H—零件检查和测式

第五章、模塑系统评审案例演练

——每组选择 1 个案例，以 FMEA 和 CP 作为依据对象，分组进行模塑系统评审策划

——根据策划的情况，分组模拟演练现场评审

——根据评审情况形成审核发现和审核报告

第六章、研讨演练结果

——审核策划有效性分析

——审核发现和审核结论的描述分析

——整个课程疑难解答