



## 新版 AIAG CQI-9 特殊过程: 热处理系统评估

### “特殊过程”背景

#### 特殊过程评估

#### 行业为特殊过程开发的最佳实践

AIAG 特殊过程项目的目标是降低由与“特殊过程”相关零部件而产生的事件、泄露、召回及保修索赔。特殊过程项目由各工作小组构成，这些工作小组基于最佳实践开发评估审核，旨在提供持续改进的方法，强调预防缺陷和减少供应链中的变差和浪费。

对特殊过程使用系统评估的优势在于：

- 评估组织满足客户要求的能力
- 协调供应商与客户之间的期望
- 减少浪费、变差和缺陷
- 提高客户满意度

#### 重要性

**新版 IATF 16949 手册中将 CQI 系列手册列入了附录 B 内部审核的参考书目中！**

《CQI-8 分层过程审核》

《CQI-9 特殊过程：热处理系统评估》

《CQI-11 特殊过程：电镀系统评估》

《CQI-12 特殊过程：涂装系统评估》

《CQI-15 特殊过程：焊接系统评估》

《CQI-17 特殊过程：锡焊系统评估》

《CQI-23 特殊过程：模塑系统评估》

《CQI-27 特殊过程：铸造系统评估》



## 主要更新点

《特殊过程：热处理系统评估》第四版包含了供应组织在进行自我评估时需要考虑的一些新要求、更改的要求以及澄清。本第四版是服务于热处理行业的主机厂、一级供应商、热处理供应商和校准公司合作编制的。《特殊过程：热处理系统评估》第四版包含了供应组织在进行自我评估时需要考虑的一些新要求、更改的要求以及澄清。本第四版是服务于热处理行业的主机厂、一级供应商、热处理供应商和校准公司合作编制的。

### 主要点有：

- \* 完善了执行热处理评估的审核员资格要求；
- \* 更新了高温测量报告要求；
- \* RTDs 热电阻现被包含在热电偶部分；
- \* 校准、SAT 及 TUS 部分的宽限期被定义；
- \* 针对因炉设计特点（如性能调查）而无法进行传统 TUS 测试的情况，提供了扩展指导及精细化要求；
- \* 修改了计算大炉量 TUS 试验热电偶所需数量的公式；
- \* 热处理表格已进行提升改善；
- \* 已取消对折射计的校准要求；

## 课程描述

如果您对热处理系统评估感兴趣，本课程涵盖的工具是进行特殊过程评估的基础。

帮助您了解如何以工具为基础，确保对特殊过程的控制，并且提供优质的零件和材料。

### 课程涵盖：

- 完成特殊过程评估的要求
- 评估程序及频率的要求
- 内部评估程序和审核员资质
- 文件记录化的评估程序、清单及最佳实践
- 如何认定客观证据
- 如何完成封面表、评估表和工作审核
- 使用汽车过程方法展示如何有效使用：
  - 系统审核
  - 工作审核表
  - 过程表
- 开发审核计划，作为组织内部的指导

### 课程分布：

- \* 金属材料和热处理基本概念及基础知识
- \* 热处理过程控制特点及失效模式分析
- \* IATF 16949 过程方法及顾客特定要求
- \* AIAG CQI - 9 热处理系统评估要求

