

# CQI-15 特殊过程：焊接系统评审 培训课程

## 培训背景：

CQI-15 特殊过程：焊接系统评审 Welding System Assessment (WSA) 由美国汽车工业行动集团 AIAG 焊接工作组于 2010 年 3 月发布。

WSA 用以评估一家企业达到评估标准的能力，达到客户的要求、行业规定和企业自定的标准。WSA 也可以在企业与其供应商之间使用。

WSA 的目标是对焊接管理系统的发展，以提供持续的完善，强调对供应链中差错的预防，减少波动和浪费。

WSA 配合国际公认的质量管理系统和使用的客户特定要求，详细说明了焊接管理系统的基本要求。

WSA 旨在为汽车生产件和售后服务件公司提供一个共同的焊接管理系统方法。

## 培训目标：

- 全面了解焊接系统 CQI-15 审核和评估要求和相关技术标准的要求；
- 获得有效建立焊接管理体系的思路和方法；
- 掌握运用过程方法有效实施焊接这一特殊过程审核的审核技巧；
- 提高对焊接产品和过程的风险意识。

## 培训对象：

- 焊接工厂特种工艺审核员；
- 焊接产品与工艺设计师；
- 现场质量控制工程师；
- 生产管理人员；
- 负责焊接零件采购和供应商管理的人员（SQE）。

## 培训内容：

### 第一章基础知识

#### 1.CQI-15 简介

CQI-15 是顾客特殊要求

#### 1.2 CQI-15 框架及结构

##### 1.2.1 范围

##### 1.2.2 焊接系统评估程序

##### 1.2.3 评估表和过程表

#### 1.3 CQI-15 与 TS16949

#### 2.焊接基础知识

##### 2.1 焊接分类

- 2.2 典型焊接工艺技术与应用
  - 2.3 典型焊接工艺常见缺陷及原因分析
  - 2.4 焊接过程具体的审核要求:
    - 过程表 A 电弧焊
    - 流程表 B 电阻焊
    - 流程表 C 激光焊
    - 流程表 D 固态焊
- 
- 3.CQI-15 过程方法运用
    - 3.1 CQI-15 与汽车行业过程方法
    - 3.2 过程风险分析工具

## **第二章 CQI-15 条款解析**

- 1. CQI-15 条款详解
  - 焊接系统评表-管理职责和质量策划
  - 焊接系统评表-场地和物料处理职责
  - 焊接系统评表-设备/设施/控制装置
  - 焊接系统评表-工装/夹具
  - 焊接系统评表-过程控制和批准
- 2. 作业审核
  - 作业审核概述
  - 审核要求与客观证据查找
- 3. CQI-15 评估难点及对策
  - CQI-15 运用过程方法的评估思路
  - 特殊过程评估技巧
  - 难点及对策