



The **Catalyst** for Peak Performance

AIAG 特殊过程审核员培训-锡焊 (CQI-17) 课程

课程介绍

2010年3月，AIAG针对锡焊工艺此特殊过程推出了锡焊系统评估（Soldering System Assessment）标准，做为对应用锡焊工艺的供应商的过程评估要求。

培训目标

- 全面了解锡焊管理系统的相关要求
- 识别和满足顾客特殊要求
- 获得有效实施 CQI-17 的方法和思路
- 识别锡焊过程失效模式并采取预防行动
- 降低锡焊产品的风险

课程大纲

- 锡焊过程材料的基础知识（焊料、焊剂、清洗剂...）
- 锡焊原理（润湿、扩散...）及典型锡焊工艺过程特点
- SMT（表面贴装技术）概要
- 波峰焊、回流焊原理以及焊接设备构成介绍
- 手工焊接的要点
- 试验和量产中的非破坏性检查
- 锡焊过程控制的相关技术标准（IPC，ESD...）
- 典型锡焊工艺特点及选择（印刷、点胶、贴片、回流焊、波峰焊、试验及检查等）
- 典型锡焊失效模式及原因分析（因果分析、PFMEA）
- 控制图在锡焊过程的运用（计量型、计数型控制图...）
- CQI-17 的框架及结构
- 过程审核方法（Process Approach）
- 锡焊过程审核运用过程方法的审核思路
- 锡焊系统审核（SSA）、过程审核及作业审核的关联及实施
- 锡焊过程的评估策划
- CQI-17 锡焊过程的审核评估要求
- SSA 的目标、管理要求、审核员资格及应用范围
- 特殊过程 - 锡焊系统审核表内容及审核技巧
- 锡焊过程具体的类目和过程步骤要求的介绍（过程表 1 - 19），涉及的过程参数控制要求、相关标准、试验设备、过程监视频次、过程及最终检验频次、返工过程控制及助焊剂应用等要求



The **Catalyst** for Peak Performance

预备知识

有关 SMT 基础知识和生产过程的知识

ISO9001: 2015 或 IATF6949: 2016 质量管理体系知识

建议参加人员

SMT 工厂中高层管理人员

SMT 产品与工艺设计师

现场质量控制工程师

学员自带

本企业典型锡焊工艺过程的工艺参数、现有过程控制文件,过程数据等
典型工艺的现有失效模式或产品拒收率

课程提供

中文培训教材 1 本、练习册 1 本

培训证书

通过考试颁以 AIAG 培训证书