**CQI-17锡焊系统评审**

**培训时间/地点：2021年9月27~29日（星期一~星期三）/上 海**

**收费标准：￥4000/人**

* 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
* 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用，早餐及晚餐

**课程收益：**

全面理解CQI－17锡焊系统的要求, 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；

学习锡焊过程控制的有效方法；

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；

借助于AIAG推荐的方法和工具策划和改进锡焊系统，从锡焊质量策划、现场管理和物料处理以及锡焊设备控制等角度推进组织的整体提升。

**参训对象：**

锡焊工厂特种工艺审核员；锡焊产品与工艺设计师；现场质量控制工程师；生产管理人员；负责锡焊零件采购和供应商管理的人员（SQE）。

**课程定位：**

锡焊作为一个特殊的工艺过程，由于其材料特性的差异性、工艺参数的复杂性和过程控制的不确定性，长期以来一直视为汽车零部件制造业的薄弱环节，并将很大程度上直接导致整车产品质量的下降和召回风险的上升。

美国汽车工业行动集团AIAG的特别工作小组（焊接工作组）2010年3月发布了锡焊系统评估CQI-17标准，CQI-17标准作为客户和产品标准补充要求。该标准定义了锡焊管理系统的基本要求，提供了锡焊制造过程审核的共同方法, 以达成持续改进、缺陷预防和降低供应链的变差和浪费。SSA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。SSA也可以在企业与其供应商之间使用。

**预备知识：**

有关锡焊基础知识和生产过程的知识；

ISO9001:2015或IATF16949:2016质量管理体系知识；

汽车行业的核心工具（APQP/FMEA/MSA/SPC/PPAP）

**授课形式：**

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

**课程大纲：**

|  |  |
| --- | --- |
| **0. 培训项目说明** 0.1培训师自我介绍 0.2培训时间安排、内容大纲和注意事项 0.3学员介绍：明确学员的培训期望  **1.CQI-17 简介** 1.1 CQI-17是顾客特殊要求 1.2 CQI-17框架及结构 1.2.1 范围 1.2.2 锡焊系统评估程序 1.2.3 评估表和过程表 1.3 CQI-17与IATF16949 讨论1：CQI-17评估与IATF16949认证  **2. 锡焊基础知识** 2.1锡焊过程材料的基础知识（焊料、焊剂、清洗剂…） 2.2典型锡焊工艺技术与应用 2.3 典型锡焊工艺常见缺陷及原因分析 2.4 常见锡焊过程及要求的介绍（过程表A－S） 过程表A - 焊膏印刷 过程表B - 检查 …… 过程表 S - 焊接返工 讨论2：用PFMEA对锡焊过程进行风险分析  **3.CQI-17 过程方法运用** 3.1 CQI-17与汽车行业过程方法 3.2过程风险分析工具 练习1:画出培训管理的乌龟图 小结 | **4. CQI-17条款详解之一** 4.1锡焊系统评表-管理职责和质量策划 4.2锡焊系统评表-场地和物料处理职责 讨论3:XXX公司锡焊控制计划 练习2:审核证据查找  **4.CQI-17条款详解之二** 4.3锡焊系统评表-设备 讨论4:设备预防性与预知性维护  **5.作业审核** 5.1 作业审核概述 5.2审核要求与客观证据查找 练习3:作业审核证据查找 小结  **6.CQI-17评估难点及对策** 6.1 运用过程方法的评估思路 6.2 审核策划 6.2.1审核准备 6.2.2检查表编写 6.3 现场审核技巧 案例:重要条款的证据展示  **7.CQI-17评估演练** 7.1选出组长,制订审核计划 7.2评估员用乌龟图编制评估检查表 7.3角色扮演,实施现场评估 7.4开具不合格报告 7.5老师点评 7.6 封面表填写 讨论5：评估过程中常见的不符合 复习总结 考试 结束 |

**讲师简介：仇老师**

* 金相、力学二级--上海材料研究所
* ASNT-MT, PT Level 2--ASNT/无损协会
* 六西格玛黑带---中国质量协会
* 中级质量工程师---中国社会保障部

**主要经历：**

1. 1993-1997：机械制造，工学学士（淮海工学院）；
2. 1998-2008：某中外合资集团质量工程师，工艺：加工、焊接、涂装、钣金、装配；
3. 2008-2011：某丹麦液压公司、某太台湾橡胶金属公司质量经理，工艺：加工、热处理、橡胶、焊接、装配、涂装、风电、压力容器；
4. 2012-2016：某美资机械制造公司质量总监，工艺：铸造、热处理、加工、焊接、涂装，95%产品出口；
5. 2012年至今：兼职顾问师。

**擅长领域：**

擅长体系：ISO9001、TS16949/IATF16949、TPG, ASNT无损检测体系建立。

擅长工具培训：SPC、FMEA、MSA、APQP、PPAP；CQI-9, CQI-12,CQI-15 AIAG质量改善工具；QC七大手法，Minitab 工具。

**部分合作客户：**

巧乐机器人、华庆涂装、富事特液压、鹏驰五金制品等

------------------------------------------------------------------------------------------------

**报 名 回 执（请务必于开课前7天回复）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **性别** | **部门/职位** | **课程名称** | **Tel** | **Fax** | **Email/手机** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **培训负责人：** | | | **公司名称：** | | **公司地址：** | |

**★缴费方式： 🞏 支票 🞎 现场缴费 🞏 汇款（汇款后请将汇款单据传真至本公司）**