

培训时间/地点：2024 年 11 月 22~24 日（星期五 ~ 星期日）/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）2021 年 9 月 14 日正式发布了电子装配制造-锡焊系统评估 第 2 版，锡焊系统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，提供了锡焊装配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。

课程收益：

- 全面理解锡焊系统第 2 版的要求，识别和满足顾客特殊要求；
- 获得有效实施锡焊系统第 2 版的方法和思路；
- 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。

学员预备知识要求（重要）：

- 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）。



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）。

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：

第一天	
<p>上午</p> <p>0. 培训项目说明</p> <p>0.1 培训师自我介绍</p> <p>0.2 培训时间安排、内容大纲和注意事项</p> <p>0.3 学员介绍：明确学员的培训期望</p> <p>1. 锡焊系统简介</p> <p>1.1 锡焊系统简介</p> <p>1.2 锡焊系统最新版本和主要内容</p> <p>1.3 锡焊系统的落地方法</p> <p>讨论 1：锡焊系统评估与 IATF16949 认证</p> <p>2. 锡焊基础知识</p> <p>2.1 锡焊基础知识（焊料、焊剂、清洗剂...）</p> <p>2.2 典型锡焊工艺技术与应用</p> <p>2.3 锡焊常见缺陷及原因分析</p> <p>2.4 讨论 2：用 PFMEA 对锡焊进行风险分析</p> <p>课程小结</p>	<p>下午</p> <p>3. 锡焊系统审核</p> <p>3.1 系统审核的方法和学习技巧</p> <p>3.2 管理职责和质量策划</p> <p>3.2.1 五大工具详解</p> <p style="padding-left: 20px;">APQP\PPAP\FMEA\SPC\MSA</p> <p>3.2.2 客户投诉 8D 方法论和持续改善</p> <p>3.2.3 不合格品处理（不良、返工）</p> <p>3.2.4 培训</p> <p>3.2.5 设备维护及备件处理</p> <p>课程小结</p>



第二天	
<p>上午</p> <p>3.锡焊系统审核</p> <p>3.3 现场和物料处理职责</p> <p>3.3.1 收料管理</p> <p>3.3.2 标识和可追溯管理</p> <p>3.3.3 装载参数设定原则</p> <p>3.3.4 紧急状况培训和验证</p> <p>3.3.5 死角区管理</p> <p>3.3.6 报警装置管理</p> <p>讨论 3:如何进行有效的审核现场证据查找</p>	<p>下午</p> <p>3.4 设备及温度测试管理</p> <p>3.4.1 设备能力需求</p> <p>3.4.2 设备的校准和验证</p> <p>3.4.3 过程设备管理</p> <p>3.4.4 员工安全</p> <p>3.4.5 ESD</p> <p>3.4.6 焊接设备校准</p> <p>3.4.7 温度测试（热电偶、仪表、SAT、TUS)</p> <p>讨论 4: 如何进行焊接设备的温度管理</p> <p>课程小结</p>
第三天	
<p>4. 焊接过程表（过程表 A - O，根据客户过程确定）</p> <p>过程表 A - 焊膏印刷及 SPI 检测</p> <p>过程表 B -表面安装设施布局- SMT</p> <p>过程表 C - 回流焊+AOI/AXI 检测</p> <p>.....</p> <p>过程表 O - 焊接返工、修理和润色</p> <p>课程小结</p>	<p>5.作业审核</p> <p>5.1 作业审核概述</p> <p>5.2 审核要求与客观证据查找</p> <p>练习 3:作业审核证据查找</p> <p>6.锡焊系统审核基本</p> <p>6.1 审核基础知识</p> <p>6.2 过程方法</p> <p>6.3 现场审核技巧</p> <p>案例： 评估演练和封面表填写</p> <p>7. 测试和答疑</p>
结束	

讲师介绍：仇老师

专业：

- 机械制造（工学学士）
- 管理学学士
- 语言：英语六级

专业资格：

- 金相、力学二级-----上海材料研究所
- ASNT-MT, PT Level 2-----ASNT/无损协会
- 6 西格玛黑带-----中国质量协会



- 国家中级质量工程师-----中国社会保障部
- 首席质量官-----上海质量教育考试中心
- CQI\GM\VDA 资深讲师

工作专长:

- 熟悉冶金铸造、机械加工、焊接、钣金、热处理及 TPG、涂装等工艺。工作领域涉及汽车、船用、军用及风电行业。
- 20 年质量领域工作经历，10 年以上管理工作经历，深刻理解质量管理、生产管理以及生产运营。
- 主导 ISO9001/IATF16949 以及 EHS 体系建立，掌握 APQP、FMEA、MSA、SPC、PPAP 以及 VDA 过程方法。
- 目标导向，团队协作，良好的中英文能力，精力充沛，工作热忱。

服务客户:

昆山富钛金属科技、金刚石电机（苏州）、日清纺赛龙（常熟）汽车部件、上海瀚氏模具成型、宁波遵航汽车零部件、宁波爱立德汽车部件、华域三电汽车空调、浙江吉利汽车、昆山鹏驰五金、万向前潮、东、悦达起亚、浙江赛露达注塑、浙江汇丰、埃比西斯工业、昆山富士康、苏州海卓泰克、六晖橡胶金属、江苏福事特

