

**培训时间/地点：**2023 年 4 月 10~11 日（星期一 ~ 星期二）/ 上海

**收费标准：**¥3500/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

## 课程目的：

让学员对日常工作中常用的过程数据收集、分类、统计、分析和应用方法的概念进行理解，进而学习 QC 常用 7 种工具的原理、应用分析和关键点，为实际生产过程和质量分析提供最基本的方法。

## 课程特点：

把握基础，注重实用，避免常见的枯燥无味的理论灌输，以易于理解例子来理解各种重要概念，并在练习中掌握 QC7 种工具的基本数据收集过程和结果分析要点，让学员逐步理解 QC7 大工具的实际运用方法（为便于工作使用和实施，本课程将会简单介绍质量统计软件 MINITAB 的实际运用）。

## 参训对象：

质量经理、主管、与现场质量改善管理相关的工程师

## 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：

主题/目标		讲师	学员
<b>第一天 9:00-16:30</b>			
<b>课程导入</b>		QC 手法的起源	自我介绍/分组
		QC 手法在问题解决中的地位与应用	
		培训目标及要求	
		问题提出与团队组建	
<b>旧 QC 七大手法</b>		旧 QC 七大手法图形简述	简述使用经验
<b>检查表</b>	检查表概述	何谓检查表	思考，练习，提问 与回答老师问题
		引导学员回忆工作中使用该工具的情况	
		检查表的类型	



	检查表应用	检查表的作用	
		检查表的制作步骤与要点	
		检查表的应用领域	
		案例研究	
		提问和其他可应用领域扩散引导	
层别法	层别法概述	何谓层别法	练习，提问与回答 老师问题
		层别法的作用	
	层别法应用	层别法的应用步骤与主要要点	
		层别法的应用示图	
		实际案例示范	
		应用注意事项	
散布图	散布图概述	何谓散布图	练习，提问与回答 老师问题
		散布图的作用	
		几种常见的散布图	
	散布图应用	散布图的绘制（结合 EXCEL）	
		巧用散布图确定问题要因（辩读）	
		案例研究/演练	
柏拉图	柏拉图概述	何谓柏拉图/发展历史	练习，提问与回答 老师问题
		柏拉图与二八大法则	
	柏拉图应用	如何应用柏拉图聚焦问题	
		柏拉图制作要点与注意事项（结合 excel）	
		案例演练	
		效用讲解和注意事项解说	
直方图	直方图概述	何谓直方图	练习，提问与回答 老师问题
		直方图的作用	
	检查表应用	直方图的制作步骤与要点（Excel/原理讲解）	



# 新旧 QC 七大工具 (十四个质量工具)

公开课课纲

		妙用直方图剖析问题 (辩读)	
		案例研究	
鱼骨图	鱼骨图概述	何谓鱼骨图	练习, 提问与回答 老师问题
		功能分类 (几种不同的鱼骨图)	
		如何应用柏拉图聚焦问题	
	鱼骨图应用	如何找鱼骨图要解决的问题	
		鱼骨图制作要点与注意事项	
		鱼骨图与流程图及5why 法灵活应用	
		案例研究	
管制图/ 图表	管制图/图表概述	何为管制图	提问, 讨论与回答 老师问题
		管制图/图表的作用	
		调查学员企业使用管制图/图表状况	
	管制图/图表的应用	P 管制图	
		管制图的判定方法	
		其他图表示例和应用简介	
		非常规控制图制作与应用 (结合企业实际选讲)	
旧 QC 七 大手法课 程小结	内容小结	QC 手法应用口诀	提问与回答老师问 题
		回答学员问题及疑点澄清	
<b>第二天 9:00-16:30</b>			
新 QC 七大手法		新 QC 七大手法历史简介	简述使用经验
		为什么要使用新 QC 七大手法	
		与旧 QC 七大手法的区别	
亲和图	亲和图概述	何谓亲和图	思考, 练习, 提问 与回答老师问题
		适用范围	
		亲和图的类型	



	检查表应用	亲和图的制作步骤与要点	
		如何判定亲和性	
		案例研究	
		实际案例演练：如何找个好妻子	
关连图	关连图概述	何谓关连图	练习，提问与回答 老师问题
		关连图的适用范围和图例	
	关连图应用	关连图的应用步骤与要点	
		关连图的判读方法	
		关连图的种类和巧用	
		练习：为何存不到钱	
系统图	系统图概述	何谓系统图	练习，提问与回答 老师问题
		系统图的适用范围	
		系统图的逻辑和类别	
	系统图应用	系统图的做法	
		系统图在功能分析方面的应用	
		案例研究：用系统图分析问题	
矩阵图	矩阵图概述	何谓矩阵图	练习，提问与回答 老师问题
		矩阵图的适用范围	
		矩阵图的种类	
	矩阵图应用	矩阵图的做法	
		各种矩阵图的应用案例	
		练习：谁没说谎	
PDPC 法	PDPC 法概述	何谓 PDPC 法	练习，提问与回答 老师问题
		PDPC 法的应用范围和分类	
	PDPC 法应用	PDPC 法的应用案例	
		PDPC 法的制作步骤	



		案例研究	
箭形图	箭形图概述	何谓箭形图	练习, 提问与回答 老师问题
		理解箭形图的适用范围	
		箭形图的特点	
	箭形图应用	箭形图的作图规则	
		箭形图的应用符号	
		案例研究	
		效用讲解和注意事项解说	
矩阵数据解析法	矩阵数据解析法概述	何为矩阵数据解析法	提问, 讨论与回答 老师问题
		使用方法和适用范围	
	矩阵数据解析法应用	矩阵数据解析法的原理和运算公式	
		实例解析	
		r 值辩读方法	
课程总结	内容小结	PDCA 循环各阶段 QC 工具的应用	提问与回答老师问题
		QC 工具活用例	
		回答学员问题及疑点澄清	
	课程应用	应用过程中可能出现的问题及解决途径	制订培训后的应用 计划
		Q&A	

## 讲师介绍: 刘老师

国际 IRCA 培训 ISO9001: 2015 主任审核员

## 主要经历:

- 1987年毕业于上海工业大学机械系
- 1987年—1994年工作于上海华通开关厂, 历任质检员、质量主管、内审员
- 1995年—1999年工作于上海金合利铝轮毂有限公司, 历任技术部副理、质保部经理、管理者代表等职务
- 1999年进入上海质量体系咨询行业



- 1997年接受国家注册审核员的考试，合格
- 2002年接受德国 TUV 主任审核员的培训
- 2003年接受德国科美管理公司 TS 16949:2002培训
- 2005年起任德国 TUV 汉德兼职资深培训师
- 2010年起任强思企管签约高级咨询师及高级培训讲师
- 2016年12，受邀参加 AIAG 在上海举办的 IATF 16949新版标准发布及培训
- 2017年1月，参加德国 TUV 汉德内部举办的 IATF 16949新版标准审核员培训

在国营大型企业工作时，学习了 ISO 9000 基本知识和内审知识，参与了上海质量体系审核中心（SAC）的第一批认证工作。在此期间接受过知名认证公司 SGS、TUV、上海质协及整车厂上海大众、上海通用等的专业培训，为今后的工作打下了扎实的基础。在质量控制、现场“6S”、物流管理及 QS 9000、VDA 6.1、ISO/TS 16949 体系，过程审核（VDA 6.3）、产品审核（VDA 6.5）、FORMEL Q 及 QSB 等方面有很深的造诣，曾独立辅导过数百家企业一次性通过 ISO 9000、ISO/TS 16949、QS 9000、VDA 6.1、VDA 6.4 等认证，也为数百家企业提供过质量管理标准及内审员、质量管理工具/方法的培训，深得认证机构和客户的好评。

### 特别擅长于：

- 体系审核和过程审核
- 生产现场过程质量控制和产品审核
- 供应商的评审和供应商的实物质量控制
- 新产品的 APQP、FMEA 工作
- 处理顾客投诉的质量问题等

### 在培训方面，注重于以下内容：

- IATF 16949/ISO/TS 16949标准理解、实施及内审员培训
- VDA 6.4模具行业的项目管理培训
- APQP/PPAP/FMEA/MAS/SPC/QFD/DOE/VDA 6.3/VDA 6.5
- VW FORMEL Q
- TPM



- 质量成本
- 供应商质量管理与评估
- 六西格玛管理
- 精益生产等

## 主要服务企业有（部分）：

博世柴油系统、博世转向系统、联合汽车电子西安、大众汽车变速器、大众动力总成、大众联合、上海汽车变速器、上汽集团上海现代凯麦拉机械、德尔福中央电气、德尔福连接器系统、德尔福动力推进系统、奇瑞汽车（河南/鄂尔多斯）、宇通汽车、众泰汽车、青年汽车、西屋月台屏蔽门、法维莱交通车辆设备、霍尼韦尔传感控制、上海/广州西川密封件、杭州腾仓橡胶、济南轻骑铃木摩托车、天合（苏州）汽车电子、上海坤孚车辆、承田汽车配件工业、上海飞特亚空气过滤、玉环盛大汽车配件、美诺精密压铸（上海）、安德佳精密金属、童梦金属（上海）、上海新朋金属制品、大同精密金属（苏州）、上达（昆山）科技、意迪特压铸科技（苏州）、仪征申荣焊接、福耀模具、敏实汽车技研有限公司、上海麦之华橡胶、安徽中鼎、宝钢不锈钢事业部、西门子高压开关、施耐德配电电器、樱花厨卫（中国）、上海思创、上海人民电器开关厂、张家港医疗器械总厂、上海长江电梯、宝钢集团上海江南轧辊、阿法拉伐板式换热器、上海大华工业装备制造、上海东亚阀门制造、日立集团日立化成工业（上海）、上海汉斯精细化工等等。

