

培训时间/地点: 2022年6月29~30日(星期三~星期四)/苏州

收费标准: ¥3000/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

课程简介:

本课程结合培训老师10多年SPC实践经验和不断博采众长的成果积累,引用企业实际案例加以补充,总结概括了SPC的工作模式和适用的方法工具。培训通过理论与实践相结合作为基点,注重于知识面和操作面,引导学员能联系企业自身实际,寻找SPC的运作项目,并与专业技术及其它相关工具方法相结合,在生产和管理现场建立控制图,对出现的问题进行分析,能适宜地采取措施,运用SPC的理念和技能,提高对生产和服务过程控制和改进的有效性。SPC应用实战课程,旨在为我国企业培育具有统计战略思维的中高层管理干部,通过SPC管理方法的引进,逐步引进其他先进品质管理工具和手法,领导企业向世界一流企业迈进。本课程适合于那些SPC导入成效甚小但又渴望高效导入SPC手法的企业。

课程目标:

通过本课程,可以使学员:

- 了解SPC原理和应用,能够策划和推导企业SPC项目的应用
- 学会利用正态分布和控制图来更好地理解过程改进过程的方法
- 掌握建立和运用常规控制图的实战技巧
- 掌握控制图的解析方法及其改善策略
- 掌握过程能力研究,计算CP、CPK、PP、PPK及过程PPM的方法
- 掌握改进过程能力的方法和工具
- 能免费获得Minitab统计软件安装,并基本掌握Minitab基本操作方法。

参训对象:

1. 制造业一线技术人员、质量管理人员
2. 制造业技术和质量、采购、制造主管或经理人员
3. 希望提升产品质量前期和过程控制水平的志向者



授课形式:

知识讲解、案例演示讲解、实战演练、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:

一、统计过程控制概述

二、SPC 统计基础

1. 现代质量管理学的统计观点
2. 概率与随机现象
3. 计量型数据和计数型数据
4. 总体与样本
5. 统计量: 均值、方差、标准差
6. 正态分布——品管核心统计理论
7. 用正态分布展示和评价过程

三、变异知识

1. 变异与波动
2. 质量波动的因素分类--- 5M1E
3. 特殊原因和共同原因
4. 统计控制状态
5. 局部问题和系统改进
6. 波动、过程控制和过程能力

四、控制图原理

1. 控制图样式
2. 休哈特“3 σ 原则”
3. 分析用控制图和监控用控制图
4. 常规控制图的分类
5. 统计过程控制原则
6. 控制图 8 条判异准则



7. 如何选择控制图

五、计量型控制图

1. Xbar-R 图 (均值-极差)
2. Xbar-s 图 (均值-标准差)
3. 中位数-R 图 (中位数-极差)
4. X - MR 图 (单值-移动极差)

六、计数型控制图

1. P 图 (不合格品率)
2. np 图 (不合格品数)
3. c 图 (缺陷数)
4. u 图 (单位缺陷数)

七、过程能力研究

1. 过程能力研究的目的
2. 过程能力研究的步骤
3. 过程能力的概念
4. 过程能力指数 CP 和 CPK
5. 过程绩效指数 PP 和 PPK
6. 过程不合格品率的计算

八、控制图使用及策略

1. 控制图运用流程
2. 控制图界限的确定与发布
3. 控制图的记录
4. 对异常点的处置
5. 不要混淆控制界限和规格界限
6. 过程中心偏离目标的调整策略
7. 控制界限的重新计算问题



8. 用控制图确认改善效果

九、MINITAB 应用

1. Minitab 界面及操作
2. 控制图执行路径
3. 控制图数据输入
4. 控制图生成方法
5. 过程能力分析
6. 用 Z 图确认改善效果
7. 控制图打印制作

讲师简介：梁老师

资深质量管理专家

- 北京航空航天大学 机械和自动化
- IATF-SMMT 注册审核员培训师 (IATF16949)
- VDA6.3:2016 注册审核员
- 质量管理/供应商管理资深培训/咨询师

梁老师拥有超过 15 年的咨询和培训经验，成功辅导或培训过包括一汽大众（成都）、吉利汽车、捷豹路虎（常熟）、东风汽车（武汉）、福田雷沃（山东）、丰田汽车（苏州）等整车厂以及上海法雷奥、麦格纳（昆山），爱信精工（无锡/南通）、恩福油封（上海/无锡），三星半导体（苏州）等知名客户，机械行业、电子行业背景、从事过机械、电子产品品质管理多年，熟悉机加工、焊接、喷涂、冲压、电子以及汽车内饰等各类复杂制造工艺，拥有丰富的汽车主机厂管理经验及整车厂供应商开发和质量管理经验，熟悉一汽大众、奔驰、宝马、福特、通用等主机厂整车生产工艺流程及供应商管理流程。

擅长：

梁老师 15 年以来一直专注于汽车行业质量管理和工具的运用，主要培训和咨询领域包括：

主机厂要求：Formel Q / BIQS / Ford Q-1/PSB

质量工具的运用：FMEA/SPC/MSA/APQP/PPAP/ TQM/8D/QCC...

流程优化：流程改善、流程优化、绩效提升



统计过程控制 (SPC)

管理体系：IATF16949/ISO9001/14001/ISO13485/ISO41001 QC080000...

汽车供应链二方审核要求：VDA6.3/6.5 以及 Bosh、大陆电子、埃尔夫各大集团对供应商的审核要求

管理培训：供应商管理、现场管理及优化、防错技术、5S...

部分客户：

CUSTOMER	 奇瑞·捷豹路虎	 一汽-大众	 TOYOTA	 东风汽车	 吉利控股集团
SERVICE	IATF16949工具	五大工具	常年培训顾问	VDA6.3 五大工具	五大工具
CUSTOMER	 CATERPILLAR 卡特彼勒	 BAIC BJEV 北汽新能源	 FOTON 福田汽车	 MAGNA	 AISIN
SERVICE	五大工具	VDA6.3& 五大工具	内审员	麦格纳昆山/常州 五大工具	爱信无锡/南通 IATF16949长期培训顾问
CUSTOMER	 DENSO	 Valeo 法雷奥	 BAOSTEEL	 Webasto	 SAMSUNG
SERVICE	内审员	五大工具	ISO/TS16949	五大工具	三星半导体 IATF16949/VDA6.3 长期培训顾问

CUSTOMER	 VAMA	 VAST AUTOMOTIVE GROUP	 Skyworth	 PHILIPS	 Canon
SERVICE	华菱安赛乐米塔尔 江苏/沈阳/湖南/重庆 五大工具	伟速达中国 新版FMEA	创维集团南京 IATF16949	五大工具	常年培训
CUSTOMER	 SIEMENS	 POVOS 奔腾	 DAIKIN 大金空调	 EPSON	 SMIC 中芯国际
SERVICE	五大工具	五大工具	管理培训	五大工具	五大工具
CUSTOMER	 株冶集团 ZHUSHOU SMELTER GR	 中航工业沈飞	 华虹集团 HUAHONG GROUP	 flex	 台达 Smarter. Greener. Together.
SERVICE	VDA6.3 五大工具	VDA6.3 五大工具	五大工具项目	VDA项目培训	中达苏州/上海/台湾 五大工具

