

公开课课纲

培训时间/地点: 2025年11月12~13日(星期三~星期四)/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

#### 课程背景:

SPC 是由美国休哈特博士于二十世纪二十年代发明,在美国的生产企业中广泛的采用了 SPC 是一项得到验证的技术,有益于提高生产品质和生产效率,降低成本。

西方专家发现日本工业成功的关键之一是广泛有效的应用了 SPC。

SPC 就像房屋中的烟雾探测器:只要这种装置备有电池,并且被正确安置以及旁边有人监听,那么它就可以提前发出警报使你有足够时间阻止房屋起火。

#### 课程收益:

- 1. 能令学员掌握 SPC 的概念和原理,制作 SPC 控制图
- 2. 能利用控制图对过程进行评估判定,识别过程波动的特殊原因
- 3. 判断过程是否受控和过程是否有能力,为过程提供一个早期报警系统
- 4. 能熟练使用 Minitab 软件来完成 SPC 分析
- 5. 预防不良产生,提<mark>高产品的合格率,预防不符合事项的发生</mark>

#### 参训对象:

- ▶ 质量工程师、质量主管
- 工程技术主管、工程技术人员
- 工艺工程师、现场管理人员
- ▶ 统计员、过程能力分析人员
- ▶ IATF 16949 内审员及二方审核员
- 其他有兴趣的人员

#### 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。







公开课课纲

#### 课程大纲:

<b>味性人物</b> :					
时间	项目	内容	目的与收益		
第1天	一、统计过程的基本概	1) 什么是 SPC	>了解 SPC 的历史由来.		
上午	念及理论基础。	2) SPC 与产品检验的区别	>掌握控制图基本原理.		
		3) SPC 的焦点	>掌握 SPC 的运用领域.		
		4) 过程波动的原因	>SPC 基本统计概念		
		5) 控制图			
		6) 实施 SPC 的步骤	3//)		
第1天	二、控制图的绘制	1) 控制图的种类	>掌握控制图分类和选定原则		
下午		2) 控制图的选定原则	>能绘制各种控制图.		
		3) 计量型控制图的绘制	>掌握控制图的技巧.		
		4) 计量型数据的控制图:	>熟练运用 Excel 及 Minitab 软件		
		▶Xbar-R 控制图	>能够对小批量多样化生产模式		
		▶Xbar-S 控制图。	运用的控制图		
		▶中位数与极差图。			
		> 单值和移动极差图。			
		5) 计数型数据的控制图:			
		>不良率的控制图。			
		▶不良数的控制图。			
		▶缺点数的控制图。			
		▶单位缺点数控制图。			
		6) 适合于小批量多样化生产的			
		控制图:			
		▶短期控制图			
		▶其它类型控制图			
		7) 现场案例练习			







公开课课纲

		8) Excel 及 Minitab 软件应用指导	
第2天	三、过程异常的判定	1) 过程稳定的判定	>能够对控制图并进行判读
上午		2) 过程异常的判定	>能够识别过程中的特殊原因.
		3) 过程异常的改善	>预防不良,提高过程能力与产
		4) 现场案例练习	品质量
第2天	四、过程能力与过程性	5) 过程能力评价	>理解进行过程能力分析的重要
下午	能研究	6) 过程性能评价	性;
		7) 初始能力研究	>掌握过程能力指数计算和分析
		8) 其它能力指数	的方法。
		9) 现场案例练习	
		10)Excel及Minitab软件应用指导	<b>/</b> /

#### 讲师介绍: 刘老师

- > Senior Trainer 高级培训师
- Overall Industrial Experiences: 25 Years 行业经验: 25 年

#### Qualification and Expertise: 资质与专业领域:

> AIAG Plexus Qualified Trainer 美国汽车工业协会培训师

#### Education: 教育背景:

- M.E. Degrees in Business Administration / East China University Of Science And Technology
- 华东理工大学工商硕士

#### Companies trained: 培训过的主要企业:

#### 微电子/家电及光通讯

西门子 Siemens (Nanjing) 联合汽车电子 UAES (Xi'an, Shanghai), 三星半导体 Samsung Semiconductor (Suzhou), CR 华润微电子 MICRO(Wuxi), 博西华 B/S/H (Nanjing) 裕克施乐, Oechsler(Taicang), 安费诺 Amphenol(Changshu), Nader(Shanghai), SUPER(Jiashan, Lishui), 浙江亿力(上海, 嘉善), 日立海立 Hitachi Highly (Shanghai), 上海微电子, 长电 etc.,

#### 航天航空及交通运输

博世 Bosch (Wuxi), 伊顿 Eaton (Wuxi), 卡特彼勒 Caterpillar (Wuxi), 法雷奥 Valeo (Wenling), 大众联合







公开课课纲

Volkswagen Allied (Shanghai, Nanjing), 李尔 Lear (Shanghai), 德尔福 Delphi (Shanghai), 科世达 KOSTAL Gmbh (Shanghai, Changchun, 麦格纳 MagnaDonnelly (Shanghai), 申雅密封 SAICM-ETZELER/(Shanghai), 纳铁福 SAIC-GKN (Changchun), 格特拉克 GETRAG (Nanchang, Ganzhou), 康斯博格 Kongsberg (Shanghai, Wuxi), 博格华纳 BorgWarner(Ningbo), 丰田-电装 Toyota-Denso (Kunshan), 恩斯克 NSK (Hangzhou) 江铃汽车 JMC(Nanchang), 奇瑞汽车 Chery Auto (Wuhu), 福耀玻璃 Fuyao Glass(Shanghai, Beijin), 韩泰轮胎 Hankook(Jiaxing), 东洋轮胎 TOYOTIRE(Hangzhou), 优科豪马,徐工集团 XCMG(Xuzhou),西川 NISHKAWA (Shanghai, Hubei), 尼得科 (Nidec), 万向集团 WANXIANG GROUP (Hangzhou), 无锡地铁 WUXI METRO, etc.,

#### 化工/医疗/新能源及新材料

江苏时代 CATL(Liyang), CHNT(Haining), 阿特斯阳光 CanadianSolar (Changshu), 晶科 (Jiangxi), 晶 澳 (Hefei) 正泰 (Zhejiang), 皮尔金顿 PILKINGTON(Shanghai), NOK (Wuxi), 住友电木 SUMITOMO ELECTRIC (Suzhou, Shanghai), 江苏兴达 Jiangsu Xingda, 华翔 Huaxiang, 一汽铸造 FAW Foundry(Chengdu), Jiangxi Copper Corp 江铜集团 (Nanchang), TAEKWANG 泰光化纤 (常熟), 南微医学 Micro-Tech Endoscopy Gastroenterology (Nanjing), 赛诺菲 sanofi avents(Hangzhou), 梅特勒-托利多 METTLER TOLEDO, 雅培 Abbott(Hangzhou), 道达尔 TOTAL (Zhenjiang), 宝钢集团, 常宝股份, 林华医疗, 通威, 吉利新能源 etc.,

#### Hands-on Courses: 主讲课程:

- » 现场质量管理与突破性快速改善 (质量问题分析与解决) -版权课程
- ▶ 应用 AI 解决复杂品质问题、8D+5why 综合训练、谢宁/经典 DOE、六西格玛等
- ▶ 先进制造业高风险产品质量管理/质量策划核心流程风险管控、QFD 在高端制造业应用等
- ▶ 六大核心工具 (APQP/FMEA/SPC/MSA/ CP/PPAP) 、IATF16949、VDA6.3、VDA6.5 等



