

---

# SPC 应用技术实战训练课程

## 一、为什么要学此课程

熟练运用 SPC 技术解决工作现场中的各种问题，为预防现场质量问题的产生打下坚实的基础。

## 二、课程收益

掌握 SPC 技术的原理、思路及运用方法

## 三、受训对象

技术、品质、生产、制造相关管理技术人员(包括车间主任、班组长、检验员等)

## 四、培训时间

2 天/12 小时

## 五、培训方式

讲授+演练+互动+练习

## 六、内容大纲

### 第一章、持续改进及统计过程的控制概述

第 1 节预防与检测

第 2 节过程控制系统

第 3 节变差：普通及特殊原因

第 4 节局部措施和对系统采取措施

第 5 节过程控制及过程能力

第 6 节过程改进循环及过程控制

第 7 节控制图：过程控制的工具

第 8 节控制图的益处

### 第二章、计量型数据控制图

第 1 节、均值和极差图(X-R 图)

---

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练

第 2 节、均值和标准差图( $\bar{X}$ -s 图)

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练

第 3 节、中位数图( $\bar{x}$ -R 图)

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

E 中位数图的替代方法

案例及实际演练

第 4 节、单值和移动极差图( $\bar{X}$ -MR 图)

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

---

案例及实际演练

第 5 节、计量型数据的过程能力和过程性能的理解

A 过程术语的定义

B 过程量度的定义

C 条件和假设的描述

D 使用过程量度的建议

案例及实际演练

### 第三章、计数型数据控制图

第 1 节、不合格品率的 P 图

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练

第 2 节、不合格品数的 np 图

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练

第 3 节、不合格数的 c 图

A 收集数据

B 计算控制限

---

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练

第 4 节、单位产品不合格数据的 u 图

A 收集数据

B 计算控制限

C 过程控制解释

D 过程能力解释

案例及实际演练