

# MSA 测量系统分析培训大纲（6H）

## 【课程背景】

为了确保您的检验系统与客户检验系统的一致，其中测量方法和测量设备偏差是影响一致性的重要原因，事前预防系统的偏差（人为、设备）和选择更稳定的测量系统来提高测量结果的有效性，保证检验方法的一致性，量测系统给您带来一种科学而实效的方法促您解决因测量不一致的情形而带来的品质问题。

## 【授课时长】

1天（6小时） am9:00—12:00 pm14:30-17:30

## 【课程收益】

- 1、掌握量规仪器管理中的计量知识及仪器校正的原则与方法。
- 2、通过成功案例分析讲解，让学员掌握 MSA 选用原则与分析方法。
- 3、通过对计量知识和测量系统讲解，让学员掌握测量偏差的原因，通过减少偏差来提高检测的可靠性。
- 4、通过按不同数据类型的分组，学员现场实际操作，真正掌握应用 MSA 的要领和技巧。

## 【授课对象】

- 1、质量经理
- 2、质量工程师
- 3、质量主管
- 4、质检员

## 【课程特色】

讲授、案例、提问、讨论互动、游戏、视频

## 【课程大纲】

- 一、基础篇
  - 1.MSA 的重要性
  - 2.测量系统分析的对象
  - 3.测量系统误差来源

- 4.测量基础术语
- 5.测量系统统计特性
- 6.理想的测量系统
- 7.测量系统应有的特性
- 8.测量系统变异性的影响
- 9.测量系统策划

## 二、方法篇

- 1.测量系统研究准备
  - 2.计量型分析
- 稳定性分析  
偏倚分析—控制图法  
偏倚分析—独立样本法  
线性分析指南  
重复性和再现性分析指南
- 3.计数型分析
- 风险分析法  
KAPPA 法  
解析法
- 4.复杂或非重复的测量系统的实践