

欢迎访问龙在天涯 site: <http://dragonair.126.com>

bbs: <http://6sigma.126.com>



龙在天涯成立于 2001 年 10 月，我们定位于一个关于 SPC,FMEA,DOE, Six Sigma,品质体系，品质管理的综合网站！

从它成立开始到现在已经有一年的时间啦，目前它的发展良好，这里吸引了一大批优秀的品质统计 6sigma 爱好者和专业人士！

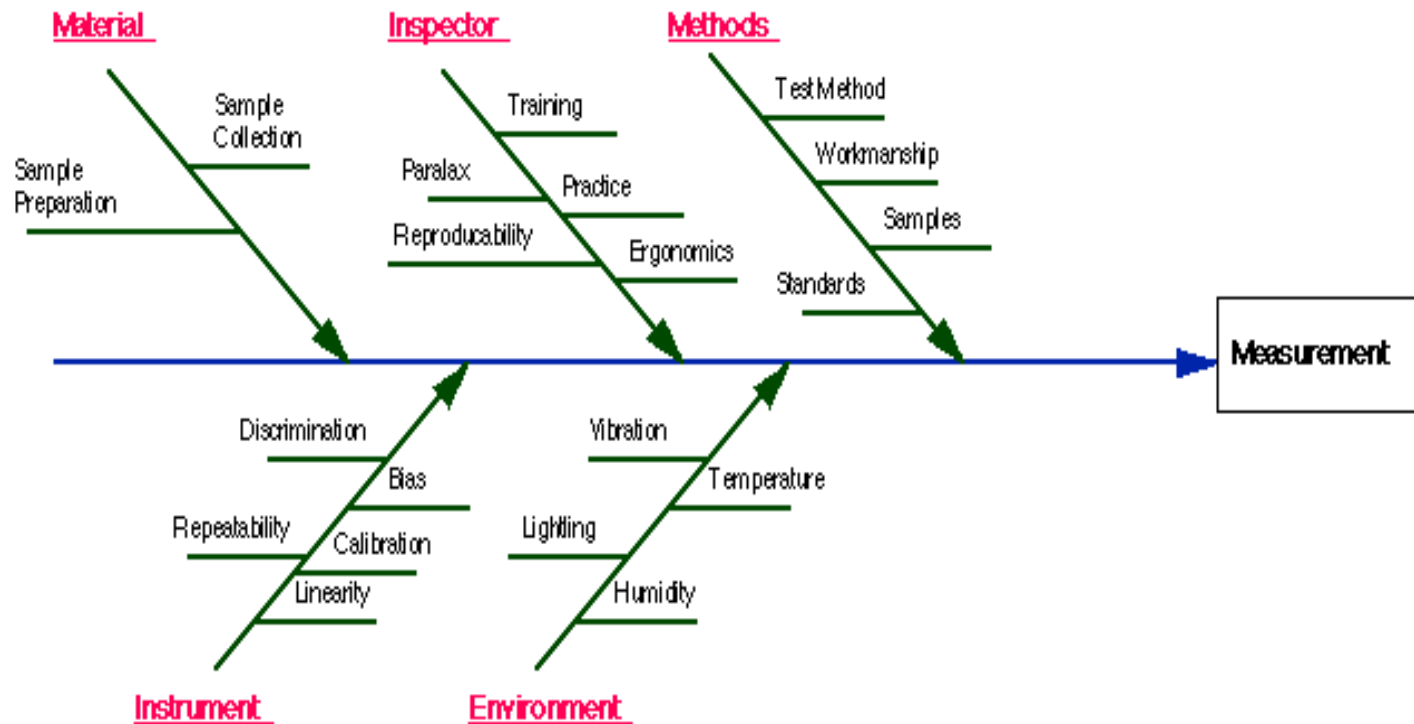
我们的目标是建立国内最好的品质/质量的专业网站。本站及时提供大量的最新专业文章，以及相关的资料下载，内容丰富，我们提供的就是你想要的，另外本站新设立了一个论坛供大家交流，短短的一个月已经有几百名质量工程师和多位 6sigma 黑带加盟

测量系统分析

Measurement System Analysis

测量系统分析 MSA

影响测量结果的因素

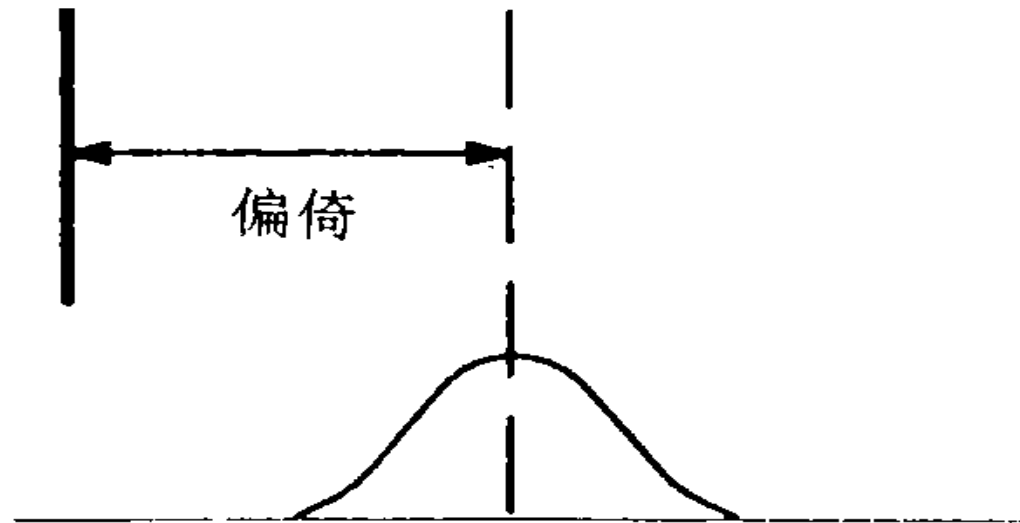


测量系统分析 MSA

测量系统误差的类型

■ 偏倚 (Bias)

基准值

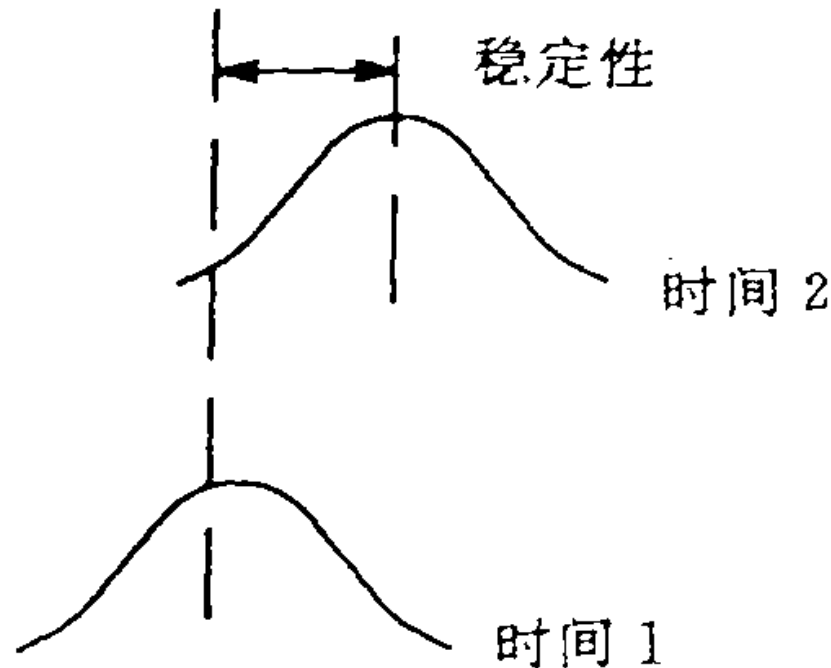


观测的平均值

测量系统分析 MSA

测量系统误差的类型

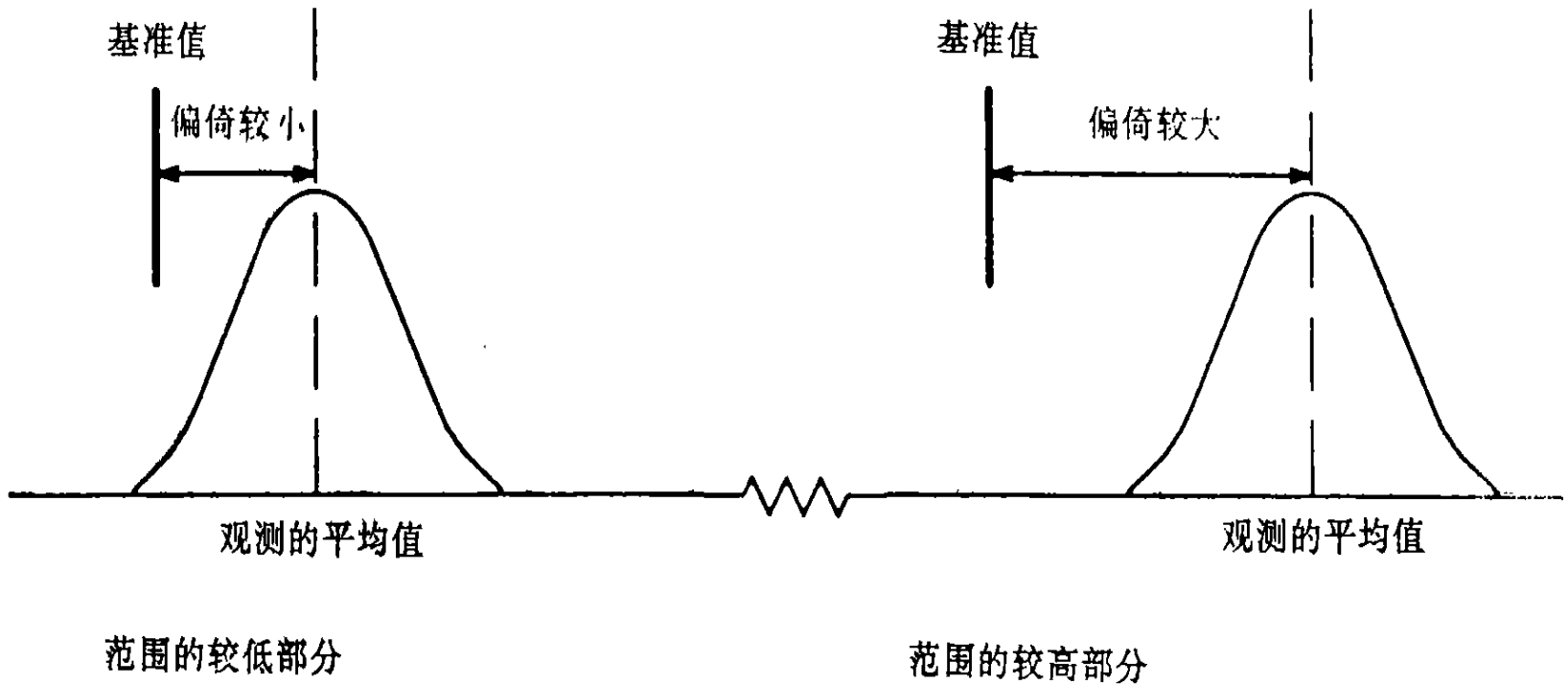
■ 稳定性 (Stability)



测量系统分析 MSA

测量系统误差的类型

■ 线性 (Linearity)

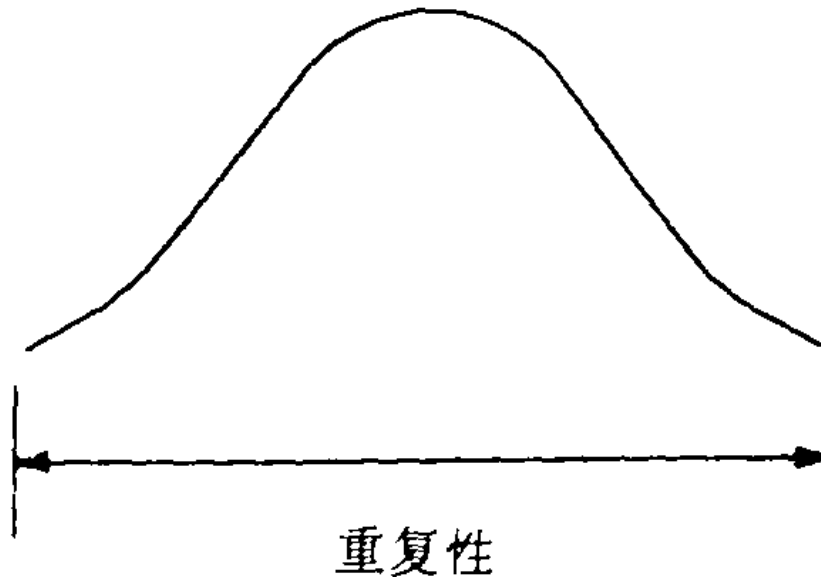


测量系统分析 MSA

测量系统误差的类型

■ 重复性 (Repeatability)

由同一操作者对同一部件用同一测量仪器的多次测量

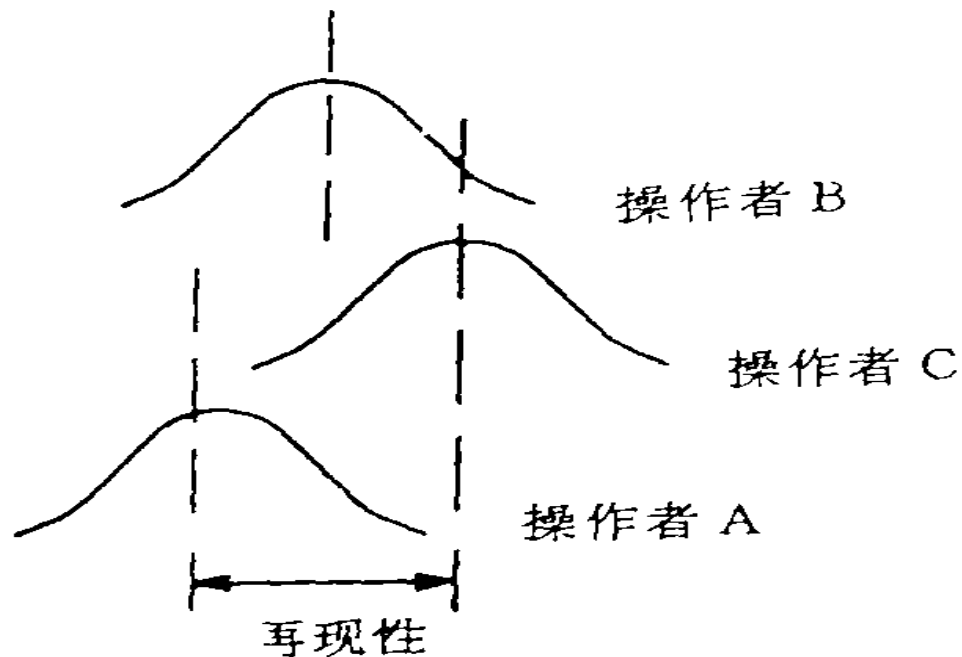


测量系统分析 MSA

测量系统误差的类型

■ 再现性 (Reproducibility)

由不同操作者对同一部件用同一测量仪器的测量



测量系统分析 MSA

测量系统研究

■ 量具重复性和再现性

Gage R&R (repeatability and reproducibility)



■ 适用于所有列入控制计划的测量系统

- ❖ 计量型 (*Variable*)
- ❖ 计数型 (*Attribute*)

测量系统分析 MSA

测量系统研究

■ 量具重复性和再现性可接受标准

- ❖ 低于10% 误差 -- 测量系统可接受
- ❖ 10% 至 30% 误差 -- 考虑重要性、量具成本、维修成本可能接受
- ❖ 大于30%的误差-- 需改