

## 高级试验设计方法培训课程（2天）

### Training of DOE (Design Of Experiment) Grade III (2 Days)

注：以下内容每个大项都有案例实战

1. 试验数据分析方法拓展
  - a) 高级统计图形
  - b) 变差分析
  - c) 列联表方法
  - d) 逐步回归法
  - e) 逻辑斯蒂(Logistic)回归法
2. 田口试验设计(Taguchi Design)
  - a) 原理及应用范围
  - b) 相关术语
  - c) 阵列结构
  - d) 信噪比选择
  - e) 质量损失函数及应用
  - f) 应用田口设计的五点注意
3. 均匀试验设计(Uniform Design)
  - a) 原理及适用范围
  - b) 相关术语
  - c) 均匀设计与一般试验设计的不同
  - d) 均匀设计表(U表)及其应用
  - e) 应用均匀设计的几点注意
4. 配方试验设计(Mixture Design)
  - a) 原理及适用范围
  - b) 三元图及其应用
  - c) 单纯形重心设计
  - d) 单纯形格点设计
  - e) 极角点配方设计法
  - f) 其他配方设计介绍
5. 公差试验设计(Tolerance Design)
  - a) 工件装配中的常见问题
  - b) 公差设计的应用范围及步骤
  - c) 极值分析
  - d) 统计公差分析

- e) 公差分析表格
  - f) 非线性公差分析
  - g) 蒙特卡罗方法与模型优化
  - h) 应用公差设计应注意的问题
6. 试验设计的预测
- a) 如何利用试验设计的结果
  - b) 模拟条件下的生产实践
  - c) 方案预测及模型优化
  - d) 实施模拟时的几点注意
7. 试验设计的灵活应用
- a) 试验设计的实质与核心特征
  - b) 各种试验设计的适用范围与优劣比较
  - c) 特定条件下的试验设计
  - d) 客户化试验设计的几点注意
8. 问题、总结及案例研究
- a) 高级试验设计要点总结
  - b) 试验设计综合应用实战

注：实际授课内容可能略有差异，恕不另行通知

**本课程适合对象为具备一定统计学基础和试验设计经验的下列人员：**

- 企业厂长，质量管理、生产制造、工艺制备，研究开发及流程改善等部门技术人员
- 六西格玛（Six Sigma）黑带、绿带
- 质量改进顾问和现场咨询师
- 学习过析创咨询“常用试验设计”课程的学员

**参训目的**

- 深入、系统地学习高级试验设计的理论知识和实践要领
- 系统地用高效的试验设计方法解决业务问题