

# QFD-质量功能展开课程大纲

## 【课程背景】

本课程以全新角度探讨如何把质量功能展开(QFD)作为一种产品规划、产品价值工程和新产品开发的有效方法，通过实例和众多辅助工具的应用，把顾客对产品的需求进行多层次的演绎分析（透彻理解顾客需求），以顾客为中心，开展产品策划，确定设计指标体系，并提前揭示产品在市场竞争中存在的问题和挑战，以采取相应对策,定量地实现顾客需求，提高顾客满意度。通过概念设计 QFD,详细设计 QFD,工艺设计 QFD 和生产控制 QFD 传递和落实顾客的需求到企业产品实现过程的具体操作之中。

## 【培训收益】

- 1、理解 QFD 质量功能展开在产品规划、产品设计及产品实现流程中的重要性；
  - 2、了解 QFD 质量功能展开的基本原理，学会开展 QFD 质量功能展开的适用工具和方法；
  - 3、掌握 QFD 工具在 APQP、产品规划、产品价值工程和新产品开发中的应用；
- 藉此课程，您将通过对产品质量、工艺参数的量化分析，找到关键因素，控制与其相关的因素，并根据实际需求，学习判别与选择不同的实验设计种类，设计你的实验步骤，发现如何控制各种影响因素，以最少的投入，换取\*的收益，从而使产品研发周期缩短，产品质量提升，工艺流程优化。

## 【课程对象】

产品研发人员、市场人员、制造工程人员、测试人员、质量/产品/程序工程师及经理。

## 【课程时长】

一天（6 小时）。

## 【课程大纲】

### 一、QFD 概述

- 1、QFD 的创始动因、应用和发展背景
- 2、什么是 QFD：质量功能展开 QFD 简介
- 3、产品开发的挑战
- 4、QFD 的作用、意义及适用场合
- 5、QFD 的相关应用举例

## 二、QFD的基本原理和工具

- 1、QFD的基本原理
- 2、QFD的过程模式：4个基本阶段
- 3、质量屋/表 HOQ/Quality Tables
- 4、与质量功能展开相关的工具

## 三、如何建立质量屋：QFD的流程和步骤

### 1、Step1 取得客户信息

- (1) 确定客户及利益相关者
- (2) VOC 的分类和来源
- (3) 产品开发考虑要素与客户价值构成要素模型
- (4) 理解顾客需求和重要度
- (5) CCR 关键顾客需求
- (6) KJ 法与 CCR 提炼
- (7) 透彻理解顾客需求的层次
- (8) 顾客需求的重要性级别
- (9) 客户竞争性评估

互动：以企业具体案例进行演练

### 2、Step2 将客户需求转化为技术要求

- (1) 客户需求与技术要求
- (2) 转化客户需求

互动：以企业具体案例进行演练

### 3、Step3 开发客户需求与技术要求之间的关系

- (1) 关系矩阵 Relationship Matrix
- (2) 关系矩阵符号

互动：以企业具体案例进行演练

### 4、Step4 在项目范围内选择客户需求

区分技术措施指标及其重要度与工作的优先级

互动：以企业具体案例进行演练

### 5、Step5 开发客户评估和技术要求之间的损失函数

- (1) 建立目标分布
- (2) 顾客损失函数 Customer Loss Function

- (3) 技术评估 Technical Assessment
- (4) 竞争力评估 Competitive Assessment
- (5) QFD 量化评估方法：客户评估和技术评估的合理性

互动：以企业具体案例进行演练

#### 6、Step6 为技术要求开发目标分布图

设立目标分布

互动：以企业具体案例进行演练

#### 7、Step7 确定技术要求的相互关系

- (1) 相互关系矩阵
- (2) 完成质量屋

互动：以企业具体案例进行演练

### 四、产品其他阶段的质量屋展开

- 1、产品规划质量屋：概念设计 QFD1
- 2、零件配置质量屋：详细设计 QFD2
- 3、工艺设计质量屋：工艺设计 QFD3
- 4、生产控制质量屋：生产控制 QFD 4

### 五、QFD 应用

- 1、HOQ 模版使用指南
- 2、结合实际案例分组练习
- 3、QFD 练习点评
- 4、QFD\*实践与 APQP 案例分享
- 5、QFD 在产品成本及价值工程的具体应用与案例分享
- 6、QFD 在产品规划中的具有应用与案例分享
- 7、QFD 在研发管理过程中的典型应用与案例分享