

# 《APQP-先期产品质量策划》

APQP (Advanced Product Quality Planning and Control Plan)

## 课程背景：

- 透过小组活动和学员亲自参与、案例分析来了解先期产品质量策划 (APQP)、控制计划 (Control Plans)、SPC。学员除了获得对 APQP、Control Plans、SPC 的理解，使他们能在实施 APQP、开发 Control Plans 的相关工作中应用之外，学员更对如何策划和定义一项质量计划、控制计划方法，以及那些在 ISO/TS16949 中对组织的应用和质量策划的职责等规定，获得深刻的了解。
- 课程严谨按照 APQP 展开四阶段(从产品定义和规划,产品设计和开发,过程设计和开发,产品和过程验证)步步讲述实用品质规划和改善方法,力求带给学员全面务实的 APQP 品质规划架构而不仅仅是理论知识。
- 使学员学会 APQP 规划展开的精华理论并掌握如何在企业内进行 APQP 规划的方法,如何进行 APQP 产品质量先期规划,APQP 规划要点和步骤,课程结束时,相关学员能够系统地掌握 APQP 规划和展开方法,并能结合工厂的现状进行 APQP 品质设计与规划。

## 课程收益：

- 深入剖析 APQP 先期质量策划需用到的手法与观念,层层展开。
- 站在品质保证的角度讲解如何在产品规划阶段就考虑到相关品质控制手法。
- 根据客户具体需求现场构建品质保证体系。

## 课程对象：

- 工艺开发设计人员、产品设计人员、设计部门主管、质量人员、质量工程师、质量部门主管。

## 课程形式：

- 理论讲授、数据分析、图片分享、工具介绍、工具演练、分组讨论、结果发布、讲师点评、课后作业、内容考试与标准答案、持续改善计划。

## 培训时长：

- 1天(6小时)

## 课程大纲：

APQP (Advanced Product Quality Planning and Control Plan)

1. 什么是 APQP
2. 实施 APQP 的目的
3. 实施 APQP 的效果
4. APQP 的基本原则
  - 4.1 组织小组
  - 4.2 确定范围
  - 4.3 小组间的联系
  - 4.4 培训
  - 4.5 同步工程
  - 4.6 控制计划
  - 4.7 问题的解决
  - 4.8 产品质量的进度计划
  - 4.9 与进度图表有关的计划

## 5. 产品质量策划的五大阶段

### 5.1 计划和确定项目

### 5.2 产品设计和开发

### 5.3 过程设计和开发

### 5.4 产品和过程确认

### 5.5 反馈、评定和纠正措施

## 6. 第一阶段：计划和确定项目

### 6.1 引言

### 6.2 第一阶段输入

#### 6.2.1 顾客的呼声

#### 6.2.2 业务计划/营销策略

#### 6.2.3 产品/过程基准数据

#### 6.2.4 产品/过程设想

#### 6.2.5 产品可靠性研究

#### 6.2.6 顾客输入

### 6.3 第一阶段输出

#### 6.3.1 设计目标

#### 6.3.2 可靠性和质量目标

#### 6.3.3 初始材料清单

#### 6.3.4 初始过程流程图

#### 6.3.5 产品和过程特殊特性的初始清单

#### 6.3.6 产品保证计划

### 6.3.7 管理者支持

## 7. 第二阶段：产品设计和开发

### 7.1 引言

### 7.2 第二阶段输入

### 7.3 第二阶段输出(设计责任部门)

#### 7.3.1 设计失效模式和后果分析

#### 7.3.2 可制造性和装配设计

#### 7.3.3 设计验证

#### 7.3.4 设计评审

#### 7.3.5 样件制造—控制计划

#### 7.3.6 工程图样(包括数学数据)

#### 7.3.7 工程规范

#### 7.3.8 材料规范

#### 7.3.9 图样和规范的更改

### 7.4 第二阶段输出(APQP 小组)

#### 7.4.1 新设备、工装和设施要求

#### 7.4.2 产品和过程特殊特性

#### 7.4.3 量具/试验设备要求

#### 7.4.4 小组可行性承诺和管理者的支持

## 8. 第三阶段：过程设计和开发

### 8.1 引言

### 8.2 第三阶段输入

## 8.3 第三阶段输出

### 8.3.1 包装标准

### 8.3.2 产品/过程质量体系评审

### 8.3.3 过程流程图

### 8.3.4 车间平面布置图

### 8.3.5 特殊矩阵图

### 8.3.6 过程失效模式及后果分析(PFMEA)

### 8.3.7 试生产控制计划

### 8.3.8 过程指导书

### 8.3.9 测量系统分析计划

### 8.3.10 初始过程能力研究计划

## 9.第四阶段：产品和过程确认

### 9.1 引言

### 9.2 第四阶段输入

### 9.3 第四阶段输出

#### 9.3.1 试生产

#### 9.3.2 测量系统评价

#### 9.3.3 初始过程能力研究

#### 9.3.4 生产件批准

#### 9.3.5 生产确认试验

#### 9.3.6 包装评价

#### 9.3.7.生产控制计划

9.3.8 质量策划认定和管理者支持

10.第五阶段：反馈、评定和纠正措施

10.1 引言

10.2 第五阶段输入

10.3 第五阶段输出

10.3.1 减少变差

10.3.2 顾客满意

10.3.3 交付和服务

11. 控制计划

11.1 什么是控制计划

11.2 制订控制计划的目的

11.3 制订控制计划的依据

11.4 制订和实施控制计划的好处

11.5 制订控制计划的时机

11.6 控制计划案例

**课程总结：**