
产品质量先期策划与控制计划第二版 APQP

培训课程大纲

一. APQP 培训目的:

通过学习本课程,学员能了解 APQP 五个阶段输入输出要求和 CP 的方法,用同步工程方法开展产品开发活动,从而为组织引导资源,使顾客满意,促进对所需更改的识别、避免晚期更改、以最低的成本及时提供优质产品。

二. APQP 培训对象:采购、仓储、设计、工艺、设备、工装、计量、检验、营销、培训等所有参与产品开发过程的人员。

三. APQP 培训内容

项目管理

项目管理简介

项目管理与 APQP 的关系

APQP 产品质量先期策划简介

产品质量策划定义

APQP 的目标

APQP 之益处

APQP 手册的目的

产品质量策划原理与工具

以顾客为关注焦点

质量功能展开 QFD

基准确定

过程方法

过程开发&过程控制

特性矩阵图

关键过程特性&关键产品特性

过程流程图

概念设计&产品设计

预防缺陷

制造过程防错

设计防错系统

FMEA 潜在失效模式及后果分析

同步工程

可制造性和装配设计

三次设计:结构设计 参数设计 容差设计

价值工程

精益生产

人机工程

FTA 可靠性设计

产品设计和开发 VS 过程设计和开发

产品设计和开发原理

过程设计和开发原理

产品设计和开发因果图

过程设计和开发因果图

三种控制计划详解

过程探测控制

什么是控制计划

控制计划目的

控制计划与作业指导书

控制计划与产品组

控制计划是动态文件

控制计划的益处

控制计划重点--过程分析

开发控制计划的信息与工具

控制计划开发流程

试生产控制计划和生产控制计划的区别

控制计划概述

控制计划栏目描述

样件控制计划、试生产控制计划和生产控制计划案例

APQP 第一阶段 计划和确定项目输入

第一阶段计划和确定项目的原理、意图和关键步骤

第一阶段计划和确定项目的工具

APQP 第一阶段计划和确定项目输入

顾客的呼声

市场研究

保修记录和质量信息

小组经验

业务计划/营销策略

过程基准数据

过程设想

产品可靠性研究

顾客输入

第一阶段计划和确定项目输入案例

APQP 第一阶段计划和确定项目输出

设计目标

可靠性和质量目标

初始材料清单

初始过程流程图

产品和过程特殊特性的初始清单

产品保证计划

管理者支持

第一阶段计划和确定项目输出案例

APQP 第二阶段 产品设计和开发

第二阶段产品设计和开发的原理、意图和关键步骤

第二阶段产品设计和开发的工具

APQP 第二阶段产品设计和开发输出

设计失效模式及后果分析

可制造性和装配设计

设计验证

设计评审

制造样件-控制计划

工程图样(包括数学数据)

工程规范

材料规范

图样和规范更改

新设备、工装和设施要求

产品和过程特殊特性

量具/试验设备要求

小组可行性承诺和管理者支持

第二阶段产品设计和开发案例

APQP 第三阶段 过程设计和开发输出

第三阶段过程设计和开发的原理、意图和关键步骤

包装标准及规范

产品/过程质量体系评审

过程流程图

车间平面布置图

特性矩阵图

过程失效模式及后果分析(PFMEA)

试生产控制计划

过程指导书

测量系统分析计划

初始过程能力研究计划

管理者支持

第三阶段过程设计和开发输出案例

APQP 第四阶段 产品和过程确认试生产

第四阶段产品和过程确认试生产的原理、意图和关键步骤

APQP 第四阶段产品和过程确认试生产的工具

APQP 第四阶段产品和过程确认试生产输出

有效生产

测量系统分析

初始过程能力研究

生产件批准
生产确认试验
生产控制计划
质量策划认定和管理者支持
第四阶段产品和过程确认试生产输出案例

APQP 第五阶段 反馈、评定和纠正措施

APQP 第五阶段反馈、评定和纠正措施的原理、意图和关键步骤
APQP 第五阶段反馈、评定和纠正措施的工具
APQP 第五阶段反馈、评定和纠正措施输出
第五阶段反馈、评定和纠正措施的原理、意图和关键步骤
减少变差
顾客满意
交付和服务
最佳实践及学习教训的应用
减少变差案例