



控制计划（Control Plan）一天 (以 AIAG 的控制计划手册为基础的实战应用课程)

课程前言：

1、关于控制计划的内容与应用要求：

- ✧ IATF16949 提出了对控制计划的应用要求，并且在附录中规定了控制计划的内容。
- ✧ APQP 第一和第二版手册将控制计划作为单独章节，对控制计划的内容提供了指南性的意见；
- ✧ AIAG 第一版控制计划手册，使用“MUST”规定了控制计划的应用要求和内容要求，并就不分内容提供了指南性的意见，还就不同的应用场景（如高度自动化制造）提出了控制计划发展方面的指示。
- ✧ 日系汽车行业一直在使用和控制计划等效的“QC 工程表”，法系汽车也提出来控制计划的格式要求

2、组织面临的情形

- ✧ 质量职能和管理职能都能理解控制计划的重要性，但在实际应用中，控制计划的应用在很多时候不如 WI 得到准确的理解，所以控制计划应用的有效性难以实现预期。
- ✧ 控制计划的内容设计多项职能，对于控制计划的编制职责也存在多种解读，应该如何定义编制职责也是面临的题目之一；
- ✧ 控制计划与其他制造开发过程和文件的关系也是大家关注的重点
- ✧ 基于本公司对以上内容的理解，以 AIAG 的控制计划手册内容为基础，从确保实际应用有效性出发，开发此课程。
- ✧ **本课程有一天和二天两种设定：**

- **一天课程：**以 AIAG 的控制计划手册第一版为基础，以控制计划的内容理解为核心，以有效应用为目的
- **两天课程：**将控制计划的指定设定在制造过程开发活动中，从制造可行性分析、制造决策、工艺路线、过程流程图、过程风险分析作为控制计划指定的前段内容；在讲解 AIAG 的控制计划手册第一版内容的基础上，从检验方案和工艺方案两个维度详细解读控制计划内容的理解基础，此为中端的核心内容；从检验实施策划、控制计划与 WI 的关系、控制计划的动态管理为后端内容。

课程适应人员：

制造工程师（工艺、ME）、检验策划工程师、制造与检验管理人员、SQE、和其他质量体系和过程标准化人员。

特别提示：为提升培训有效性和效率，建议客户在培训前将以下内容告知我们：

- ✧ 疑问：对控制计划/QC 工程表的疑问；
- ✧ 问题：在之前控制计划应用中遇到的问题；
- ✧ 审核发现：之前在接受内部审核和外部审核时的审核发现；
- ✧ 重点：希望在课程中重点讲解的内容。

培训特色

- 使用学员能够听懂的语言而不是“深奥”的专业词汇，分析控制计划要求以及与其他等效工具的异同；
- 采用大量的问题设定与问题解答的方式解读控制计划实施要求；
- 始终以学员能力提升为基准、以消除对控制计划的误解为己任、实现授人以渔的培训目标。

课 程 内 容



控制计划（Control Plan）一天 (以 AIAG 的控制计划手册为基础的实战应用课程)

■ 控制计划 概述

- IATF16949 对控制计划的要求
- AIAG 第一版控制计划背景及其应用要求
- 制造过程开发的基本流程与内容
- 控制计划在制造过程开发中的文件关系
- 控制计划在制造应用中的要求

■ AIAG 第一版控制计划手册应用要求与内容解读：

- 控制计划与产品策划
- 生命周期控制计划
- 控制计划方法论
- 控制计划与质量控制
- 三阶段的控制计划
- 安全生产的控制计划
- 族类控制计划
- 控制计划应用：
 - a) 控制计划与特殊特性、传递特性
 - b) 控制计划与防错
 - c) 控制计划与返工返修、储存
 - d) 控制计划之反应计划、100%目视检查
 - e) 控制计划与设计责任
 - f) 指定控制
- 控制计划表格内容解读：按照控制计划手册表格的内容解读

■ 检验方案与工艺方案

- 检验方案：检验项目、检验责任、规范公差（技术要求）、接受准则、量检具、防错、抽样方案、记录要求
- 工艺方案：控制项目、控制责任、控制方法与技术要求、控制设备/工装/设施、防错、记录要求

■ 控制计划的的应用管理

- 逆向 FMEA、分层审核与控制计划
- 控制计划检查表
- 控制计划的动态管理
- 高度自动化的控制计划