

产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

培训时间/地点: 2025 年 11 月 4~5 日 (星期二 ~ 星期三) / 上 海

收费标准: ¥3500/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

课程目标:

1. 明确结构化的产品开发方法
2. 增强工作预防意识和综合规划思维
3. 提高企业产品开发或过程开发的一次成功率, 减少晚期变更损失
4. 通过完整案例串讲及企业实际问题, 理解新版 APQP 应用精髓并释疑解惑。

课程收获:

1. 理解 APQP、PPAP 含义和目的
2. 了解有效开展 APQP 前应该做的准备工作
3. 掌握 APQP 的五阶段各自的输入和输出
4. 了解控制计划 (CP) 内容和制作要点
5. 掌握 PPAP 的适用范围和重要术语
6. 明确 PPAP 的提交时机、等级要求以及每项过程的要求要点
7. 回到岗位上, 能更好地开展 APQP/PPAP 工作

课程特色:

通过深入浅出、生动幽默的讲解, 运用大量鲜活的案例及歌诀化记忆, 启发学员系统全面地掌握课程要点; 结合前期调研、针对性的练习和课后跟踪, 让学员做到知行合一、学以致用。

参训对象:

1. 制造业一线技术人员、质量管理人员
2. 制造业技术和质量、采购、制造主管或经理人员
3. 希望提升产品质量前期和过程控制水平的志向者

授课形式:

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。



产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

课程大纲:

chapter 1 <Advanced Product Quality Planning >

主题/目标		讲 师	学 员
课程导入		问题提出与 FMEA 小组组建	自我介绍/分组
		培训目标及要求	
APQP 的基本作用，理念及原则	质量从哪里来？		提问及回答老师问题
	APQP 的本质		
	APQP 的关键问题		
	APQP 的成功法则		
	项目开发主流程及关键节点		
计划与确定项目	立项阶段必须解决的三大问题	顾客呼声与内外部输入	
		制造可行性评估	
		三大目标、三大初始条件及保证计划	
	三大问题剖析及整合性思考		
	案例研究 1		
产品设计与开发	产品设计的基本问题	功能与结构设计	提问及回答老师问题
		尺寸与公差设计	
		材料与配方设计	
	产品设计要考虑的三个方面	DFMEA	
		DFA/M	
		关键产品特性确定	
	设计评审、验证与确认的策划与实施	三者的区别与联系	
		开发 DVP	
	硬件设施的同步考虑	(新) 设施设备清单	
(新) 工装/检具清单			
供应商的同步开发	从 BOM 到选点		
案例研究 2			
过程设计与开发	过程设计：5M 的通盘考量	layout 设计与评估	提问及回答老师问题
	过程 FMEA 与过程系统风险	过程流程图	
		特殊特性矩阵	
		过程 FMEA	
		关键控制特性	
		工艺改善计划实施与评估	
	OTS 样件与有效生产控制计划		



产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

	制造与检验规范的策划与实施	
	包装标准与物流策划	
	案例研究 3	
产品和过程确认	有效生产的策划与实施	
	如何通过有效生产验证	过程能力
		测量系统
		生产节拍
		质量目标
		设计目标
		可靠性目标
		包装规范
		作业指导书
	先期策划总结与量产控制计划	
	案例研究 4	
反馈、评定和纠正措施	初期流动管理与早期遏制	
	制造过程审核与持续改进	普通原因的研究与过程能力提升
		制造过程审核与流程改进
		顾客反馈的快速响应
课程小结:	PDCA 循环与同步技术的应用	
	内容小结	课程回顾
		回答学员问题及疑点澄清

chapter 2 <Control Plan >

主题/目标	讲 师	学 员
控制计划方法论	控制计划的作用与用途	
	三阶段控制计划之目的与区别	
	三阶段控制计划与 FMEA 之关联	提问及回答老师问题
	控制计划与 SOP&SIP 之关联	
	控制计划编制注意事项	



产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

chapter 3 <Production Part Approval Process >

主题/目标		讲 师	学 员	
PPAP 目的和意义	a)	关键定义	提问及回答老师 问题	
	b)	PPAP 的目的		
	c)	PPAP 适用对象		
	d)	PPAP 流程图		
PPAP 提交的时机 及三类情况	a)	必须提交		
	b)	通知顾客		
	c)	不必自找麻烦		
小组练习				
PPAP 提交等级 及主要内容	PPAP 提交等级确认-顾客-企业-供应商		提问及回答老师 问题	
	PPAP 提交内容详解	可销售产品的设计记录 —专利权的零部件/详细数据 —所有其他零部件/详细数据		
		工程变更文件		
		客户工程批准（如果需要）		
		设计 FMEA		
		过程流程图		
		过程 FMEA		
		控制计划		
		测量系统分析		
		全尺寸测量结果		
		材料、性能试验结果		
		初始过程研究		
		合格实验室文件		
		外观件批准报告（AAR）（如需要）		
		生产件样品		
		标准样品		
		检查辅具		
		符合顾客特殊要求的记录		
		零件提交保证书（PSW）		
		散装材料检查表		
案例研究				
PPAP 提交结果及	a)	完全批准，临时批准，拒收	提问及回答老师	



产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

处理	b)	完全批准后的实施要点	问题
	c)	什么情况下可能会导致临时批准	
	d)	临时批准的紧急应对及注意事项	
	e)	批准记录的保存及更新	
课程小结:	PPAP 与 APQP 之关联		制订培训后的应用计划
	内容小结	课程回顾	
		回答学员问题及疑点澄清	
	课程应用	辅导学员制订培训后的 PPAP 提交计划	
		应用过程中可能出现的问题及解决途径	

讲师介绍: 刘老师

- Senior Trainer 高级培训师
- Overall Industrial Experiences: 25Years 行业经验: 25 年

Qualification and Expertise: 资质与专业领域:

- AIAG Plexus Qualified Trainer 美国汽车工业协会培训师

Education: 教育背景:

- M.E. Degrees in Business Administration /East China University Of Science And Technology
- 华东理工大学工商硕士

Companies trained: 培训过的主要企业:

微电子/家电及光通讯

西门子 Siemens (Nanjing) 联合汽车电子 UAES (Xi' an, Shanghai) 三星半导体 Samsung Semiconductor (Suzhou) , CR 华润微电子 MICRO(Wuxi).博西华 B/S/H (Nanjing) 裕克施乐,Oechsler(Taicang), 安费诺 Amphenol(Changshu),Nader(Shanghai),SUPER(Jiashan,Lishui),浙江亿力(上海,嘉善),日立海立 Hitachi Highly (Shanghai), 上海微电子, 长电 etc.,

航天航空及交通运输

博世 Bosch (Wuxi),伊顿 Eaton (Wuxi),卡特彼勒 Caterpillar (Wuxi), 法雷奥 Valeo (Wenling) 大众联合 Volkswagen Allied (Shanghai,Nanjing), 李尔 Lear (Shanghai), 德尔福 Delphi (Shanghai), 科世达 KOSTAL GmbH (Shanghai, Changchun, 麦格纳 MagnaDonnelly (Shanghai) , 申雅密封 SAICM-ETZELER/(Shanghai), 纳



产品质量先期策划/控制计划/生产零件批准程序 (APQP&CP&PPAP)

公开课课纲

铁福 SAIC-GKN (Changchun) , 格特拉克 GETRAG (Nanchang, Ganzhou), 康斯博格 Kongsberg (Shanghai, Wuxi), 博格华纳 BorgWarner(Ningbo), 丰田-电装 Toyota-Denso (Kunshan), 恩斯克 NSK (Hangzhou) 江铃汽车 JMC(Nanchang), 奇瑞汽车 Chery Auto (Wuhu), 福耀玻璃 Fuyao Glass(Shanghai,Beijin) 韩泰轮胎 Hankook(Jiaxing), 东洋轮胎 TOYOTIRE(Hangzhou), 优科豪马, 徐工集团 XCMG(Xuzhou), 西川 NISHKAWA (Shanghai,Hubei), 尼得科 (Nidec) , 万向集团 WANXIANG GROUP (Hangzhou) , 无锡地铁 WUXI METRO, etc.,

化工/医疗/新能源及新材料

江苏时代 CATL(Liyang), CHNT(Haining), 阿特斯阳光 CanadianSolar (Changshu) , 晶科 (Jiangxi) , 晶澳 (Hefei) 正泰 (Zhejiang, 皮尔金顿 PILKINGTON(Shanghai), NOK (Wuxi) , 住友电木 SUMITOMO ELECTRIC (Suzhou, Shanghai), 江苏兴达 Jiangsu Xingda, 华翔 Huaxiang, 一汽铸造 FAW Foundry(Chengdu), Jiangxi Copper Corp 江铜集团 (Nanchang) , TAEKWANG 泰光化纤 (常熟), 南微医学 Micro-Tech Endoscopy Gastroenterology (Nanjing) , 赛诺菲 sanofi aventis(Hangzhou), 梅特勒-托利多 METTLER TOLEDO, 雅培 Abbott(Hangzhou), 道达尔 TOTAL (Zhenjiang) , 宝钢集团, 常宝股份, 吉利新能源 etc.,

Hands-on Courses: 主讲课程:

- 现场质量管理与突破性快速改善 (质量问题分析与解决)
- 应用 AI 解决复杂品质问题, 8D, QCC, 谢宁/经典 DOE, 六西格玛等
- 六大核心工具 (APQP/FMEA/SPC/MSA/ CP /PPAP) 、新旧 QC 七大手法等
- IATF16949, VDA6.3, VDA6.4, VDA6.5 等

