**产品开发阶段构建产品质量优势**

**主办单位：**一六八培训网 www.peixun168.com

**时间地点：**2018年8月13日广州

**课程费用：**2200元/人（培训费用包含资料费、证书费、场地费、讲师费、茶点费等）

【不含午餐、晚餐、交通、住宿等费用，需订午餐和住宿的学员请提前将要求报会务组，便捷且省费！】

**报名电话：**0755-86154193 86154194【联 系 人】胡先生 林先生

注：本课程可为企业提供上门内训服务和咨询服务，欢迎来电咨询！

* **概述/Overview**

**课程背景**

在市场需求快速变化、技术更替加剧的趋势之下，企业是否拥有快速、低成本、高质量推出产品的能力，已成为决定企业成败的关键。

统计表明，产品的生命周期成本（TOC）的50％～80％用于产品发行之后的初期的维护和更新，因此如果在开发的过程中就能够及早地发现产品中的质量缺陷并加以纠正，而不是仅仅依靠测试甚至依赖客户在使用过程中来暴露问题，则可以节省成百上千倍的费用。因此，企业一定要注重在产品开发的过程中来构建产品的质量，并确保产品的成本和服务优势，最终将大大提高产品的利润率和市场竞争力。

与此同时，客户对产品的质量要求越来越高，质量成为产品在市场竞争中脱颖而出的重要武器, 具体表现如下：

1.  如何培养整个公司的质量意识？

2.  如何把质量管理活动变成具体开发的人员的自觉行为？

3.  如何避免质量管理体系和实际执行“两张皮”？

4. 如何把设计中构建产品质量的理念落实到具体的产品开发活动中去？

5.  如何通过全流程的质量管理活动获得产品全生命周期成本的竞争优势？

6. 如何构建能很好支撑公司核心业务运作的产品开发质量管理体系？

7.  质量管理的职能部门如何设置？如何考评？与业务部门如何协同？

8.  什么样的人比较适合从事产品开发质量管理，同时这部分人员的出路在哪里？

9.  质量管理如何从一个支撑辅助角色，转变为公司产品开发决策的关键支撑？

这些问题是业界产品开发管理人员普遍感到困惑的核心问题。

**课程收益**

1. 了解业界产品开发质量管理的最佳模式与实践
2. 了解业务导向的产品开发管理体系在公司管理体系中的位置
3. 掌握产品开发质量管理组织的架构、职责定位
4. 掌握结构化的产品开发流程体系、层次间的接口关系
5. 掌握产品质量策划和质量计划的制定方法
6. 掌握产品开发过程中技术评审的分层分级与操作方法
7. 掌握如何建立质量保证体系、开展质量保证工作
8. 掌握度量管理的方法及度量结果在过程改进和绩效考核中的应用
9. 掌握如何成功在公司内部实施产品开发质量管理体系优化。

**培训对象**

* 产品开发质量管理、质量总监、质量经理、QA经理、项目管理经理主管、测试经理、流程体系管理人员；
* 产品开发总监、经理等产品开发管理人员；
* 电子硬件、结构、整机、工艺、新产品导入经理主管及工程师；
* 产品经理、项目经理
* **活动纲要/Outline**

**一、    案例分析**

**二、   产品开发质量管理概述**

1. 产品开发质量管理体系的利器：
2. 之一：产品开发流程与指标体系
3. 之二：产品开发质量的组织保障
4. 产品开发质量执行体系

 之三：产品开发质量策划（质量计划、质量目标）

之四：产品开发质量控制（评审、测试）

之五：产品开发质量保证（引导、培训、审计）

 之六：产品开发质量改进（度量、考核、能力基线）

1. 利器之载体：文件体系、IT体系
2. 产品开发质量管理在产品开发价值链中的位置
3. 产品开发质量管理与产品开发业务流程、产品开发项目管理之间的关系
4. 产品开发质量管理与市场、制造、采购、客户服务之间的关系
5. 产品开发质量管理中常见的误区（责任主体错位、缺少全流程概念、……）
6. 业界常用产品开发管理模式介绍
7. NPD（PDMA）

* 8大要素介绍（结构化流程、管道管理、……）
* 实施实例讲解

1. CMM/CMMI（SEI）

* 模型/级别/过程域/具体实践
* 实施实例讲解

1. 两者对比分析（优点、改进点、相互配合）
2. 产品开发质量管理体系
3. 质量管理新老七工具（关联图、系统图、直方图、控制图、……）
4. 产品开发过程资产库（PAL）（作用、内容、……）
5. 实战演练与问题讨论

**三、   产品开发流程与指标体系**

1. 产品开发流程体系定义方法论：Design Flow
2. 基于角色、客户、锁定开始与结束
3. 角色、活动、链接、分支、结束、多线头、返回点、终端与连接
4. 产品开发流程管理体系：
5. L0：公司整体流程体系定义方法论à波特价值链分析模型
6. L1：产品开发流程概览
7. L2：产品开发阶段流程
8. L3：产品开发子流程（软件开发流程、硬件开发流程、测试流程、……）
9. L4：活动定义与角色说明
10. L5：模板、指导书、样例、检查表
11. 实例讲解：某案例公司产品开发流程体系介绍
12. 使能流程体系

* 定义
* 举例：缺陷反馈流程、技术评审流程、问题跟踪流程、审计流程

1. 度量的基本概念（定义、作用和目的、度量与测量、驾驶窗、度量模型、……）
2. 过程质量指标、交付件质量指标
3. 度量模型、度量流程
4. 实例讲解：某业界最佳的某公司产品开发过程能力基线（PCB）
5. 质量指标的定义
6. 质量目标的分解（逻辑分解、物理分解）
7. 实例讲解：某案例公司级质量指标定义
8. 实例讲解：某案例公司产品级质量指标定义
9. 实例讲解：某案例公司项目级质量指标定义

**四、   产品开发质量的组织保障**

1. 如何设置产品开发质量管理组织
2. 产品开发质量管理组织设计中存在的误区
3. 公司级的质量管理组织如何定位
4. 产品级的质量管理组织如何定位
5. 项目级的质量管理角色如何定位
6. 质量管理与测试、项目管理、文档管理混合在一起的弊端分析
7. 质量管理人员的规模确定（业界经验、产品类型、行业竞争、……）
8. 质量管理人员的任职资格与职业发展通道
9. 什么样的人适合承担QA角色（PQA、SQA、HQA、TQA……）
10. 员工不愿意作QA怎么办？
11. 没有QA或者兼职QA可能会导致的后果
12. 实例讲解：某业界最佳产品开发质量管理人员的任职资格体系介绍
13. 如何培养QA人员?
14. 实战演练与问题讨论

**五、   产品开发质量策划**

1. 制定质量计划的时机
2. 产品质量策略与产品质量计划的关系
3. 实例讲解：某案例公司产品质量策略
4. 实例讲解：某案例公司产品质量计划（产品级、软件/硬件项目级）
5. 产品质量计划相关的责任主体（谁制定、谁批准、谁配合、谁实施）
6. 质量目标定义方法
7. 目标、上限、下限
8. 公司基线目标、公司基线上限、公司基线下限
9. 产品质量计划与产品开发其他计划的配合关系
10. 产品质量计划与PHB的关系
11. 实战演练与问题讨论

**六、   产品开发质量控制之：技术评审（TR）**

1. 企业在评审操作中常见的问题
2. 评审抓壮丁、评审先变科普会、再变批斗会、评审缺少标准靠拍脑袋……
3. 业界最佳产品开发管理企业的评审体系介绍
4. 三级评审体系（业务评审、技术评审、正规检视）
5. 技术评审（TR）
6. TR的目的、原则
7. TR评审流程（主要活动、输入、输出）
8. 各个角色在评审中的定义和职责（SE、PM、QA、技术专家、……）
9. 各TR点的评审要素是如何相互支撑的（产品级、模块级、职能领域、……）
10. TR的三个结论
11. 评审专家管理方法
12. 谁决定TR是否通过？决策团队、项目经理、QA、还是技术专家？
13. 如何避免技术评审流于形式？（任职资格、计划确定、评审标准、……）
14. 实例讲解：某案例公司具体3级技术评审体系
15. 实例讲解：TR的载体：TR IT化
16. 测试验证（V&V）
17. 产品开发企业在测试操作中常见的问题

* 基于设计测试、测试过分重复、测试人员地位低下、……

1. 产品级渐增测试模型

* 为什么尽早测试？
* 渐增测试的优点分析？（提前发现问题、并行开发、减少测试重复、……）

1. 高效测试的前提条件：清晰、明确的需求定义

* 客户化测试思维
* 缺陷引入阶段分析
* 优秀需求的标准

1. 高效测试的法宝：刚刚好，不多测，也不少测

* 场景用例设计法，案例讲解
* 边界值用例设计法，案例讲解
* 等价类用例设计法，案例讲解

1. 业界测试经验汇总（NASA）
2. 实战演练与问题讨论

**七、   产品开发质量保证**

1. 产品开发质量保证（QA）的理念
2. QA的独立性
3. A与QC的区别
4. QA工作关系与汇报关系（PQA、SQA、HQA、TQA……）
5. QA主要活动
6. 主要活动之一：产品质量计划
7. 主要活动之二：引导培训
8. 主要活动之三：产品质量度量
9. 主要活动之四：技术评审（TR）
10. 主要活动之五：审计
11. 主要活动之六：质量活动协调
12. 主要活动之七：产品质量回溯
13. 主要活动之八：质量报告
14. 主要活动之九：准备PHB
15. 主要活动之十：收集体系改进建议

* 实战演练与问题讨论

**八、   产品开发质量改进**

1. 企业在质量改进中常见的问题
2. 缺少量化数据，管理拍脑袋、数据堆积如山但缺少分析……
3. 度量是产品开发质量改进的基础（没有度量就没有改进，也无法考核）
4. 度量结果的应用
5. 度量结果应用的常见误区
6. 不考虑无人度量、用于考核又导致造假、如何处理？
7. 哪些度量指标用于过程改进？
8. 哪些度量指标用于绩效考核？
9. 质量体系构造方法论：
10. 如何处理变革中的人的问题？
11. 如何正视产品开发管理体系优化导致的短期绩效下降？
12. 如何分步实施产品开发管理体系优化？
13. 产品开发管理体系优化3步曲（现状诊断、设计、推行）
14. 产品开发体系优化成功的关键要素
15. 实例讲解：分享历史近10家企业产品开发管理体系优化过程、遇到问题和解决方法
16. 高层领导在产品开发体系优化中的关键作用

* 实战演练与问题讨论

**九、课程内容回顾和总结**

**十、Q&A**

* **讲师介绍/Lecturer**

**何重军**

* 研发项目管理专家、产品测试专家，可靠性分析及失效分析技术专家。



* 在国内知名通信企业（华为）工作近10年，在华为工作期间，先后从事工艺基础开发、项目管理和产品测试、产品质量管理等工作。
* 在研发流程体系和质量管理体系有丰富的从业经历，沟通能力强，有协作精神，富于创新。对部门管理、项目管理和团队建设等方面经验丰富。
* 多年国内著名企业内外部培训经验。培训咨询服务过的企业有汽车电子、医疗电子、通信电子、金融电子等10多家知名企业，如阳光电源、联合汽车、德赛西威、OPPO、海尔、美的、海信、创维、TCL等。
* 与国内知名咨询公司合作多年，参与多个咨询和培训项目。
* 培训课程实战、实用、实效，工作坊演练，记忆、理解、掌握、运用效果好，案例典型、切合实际，技术与管理紧密结合，提供有效的解决方案，获得客户的一致好评。
* **课程优势：**

标杆企业经验、大中小企业案例、多年理论与实践提炼而成的精品课程。

* **课程特色：**

课程内容采用行业标杆企业的技术管理方法论，结合中国中小企业自主创新的最佳实践，总结提炼出适合中国本土企业的技术和管理理论。

培训过程中通过对实际案例研讨、情景模拟、角色演练等方式加深学员对所学内容的理解和实际转化能力。大量应用工作坊的形式演练，尽可能的达到记忆、掌握、运用多层次效果。

独创的国学思维融合国际标准，取势、明道、优术对应国际先进的PBA（Background背景、Principle概念、Action行为）课程设计，知识比例1：2：7。

同时借鉴行业MBA管理课程教学方法、实战商学院教学方法、NLP教练技术教学方法，思维导图提炼方法，力求体验和行动式教学，达到良好的课堂效果、记忆效果和运用效果。

# 《产品开发阶段构建产品质量优势》报名回执

填好下表后传真至0755-86154195/ 021-51012039（此表复印有效）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | | | | | | |
| **发票抬头** |  | | | | | | **发票内容：**□1、咨询费 □2、会务费 | |
| 公司地址 |  | | | | | | | |
| 联系人 |  | | 电话 |  | | 手机 | |  |
| 职务 |  | | **传真** |  | | **E-mail** | |  |
| 参加  学员  名单 | **姓名** | **职务** | | | **手 机** | **E-mail** | | |
|  |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  |  | | |
| **参会人数：\_\_\_\_\_\_\_\_\_人，费用合计：\_\_\_\_\_\_\_\_\_元； 付款方式：□ 转帐 □ 现金**  **发票类别： □ 增值税普通发票 □ 增值税专用发票（需提供一般纳税人开票资料）** | | | | | | | | |

----------------------------------------------------------------------------------

**其他报名方式** Contact information

全国客户服务热线：400-6364-168

电话报名 0755-86154193、86154194 021-51872644

电邮报名 peixun168@hotmail.com

传真报名 0755-86154195