

软件测试和质量管理的区别

【背景】

随着很多软件企业的规模扩大化和市场需求的正规化，越来越多企业的招聘岗位里会出现“**质量管理**”或“**质量保证**”这样的岗位，这就让做**测试**的同学觉得有些困惑了，我每天从事的**测试工作**，不就是保证产品的质量吗？那“**质量管理**”又是个什么鬼呢？

【你问】

软件测试和**质量管理**是一回事吗？

【我答】

1、基本概念：

软件测试 (Software Testing) ，是验证软件的逻辑是否正确、功能是否完整、系统是否安全和质量是否可靠的过程。软件测试的经典定义是：在规定的条件下对程序进行操作，以发现程序错误，衡量软件质量，并对其是否能满足设计要求进行评估的过程。

质量管理 (Quality Management) ，是指确定质量方针、目标和职责，并通过质量体系中的质量策划、质量控制、质量保证和质量改进来使其实现的所有管理职能的全部活动。并说明质量管理是各级管理者的职责，但必须由最高领导者来推动，实施中涉及到单位的全体成员。在质量管理活动中，必须考虑经济因素。

2、属性对比：

1) 类型

“软件测试”是**技术**类型的岗位，如软件测试工程，**自动化测试**工程等，而“质量管理”是**管理**类型的岗位，如 QA (Quality Assurance) 、QC (Quality Control) 、QM (Quality Manager) 、QE (Quality Engineer) 。

2) 面向的对象

“软件测试”面向的是**产品**，而“质量管理”面向的是**过程**。

3) 生存周期

“软件测试”贯穿于整个产品研发生命周期（狭义上来说，它存在于“编码”之后。），而“质量管理”是贯穿于整个公司的流程体系，存在于公司所有部门的各个环节，软件测试只是其中一个环节而已。

4) 强调

“软件测试”强调的是事后通过相应的技术活工具对产品做检查，从而保证质量，而“质量管理”强调的是在跟产品研发有关的所有环节做流程规范约束和检查，提前预防问题的发生，从而确保质量。

5) 组织结构

“软件测试部门”，与“研发部门”和“**项目管理部**”在整个项目过程中形成三足鼎立之势，直接向技术总监汇报，而“**质量管理部门**”常见的则是公司级的部门，与任何部门都没有隶属关系，直接向公司管理层汇报。

3、个人补充：

1) 质量管理体系是一种管理体系流程，也可以说是一种方法论，它采用的是 PDCA (戴明环) 这种核心基础方法，对大多数领域的产品质量管理都是可用且有效的；

2) 我原来在公司做过 2 年的内审，简单说来，不管是 ISO 9000 还是 CMMI，要做的事其实“很简单”：

- a) 把你正在做事的流程说出来；
- b) 按你所说的流程去做事；
- c) 把你所做事和流程都**记录**下来；
- d) 检查你所做的事和流程；
- e) 根据检查出来的问题，持续改进并实践；

3) 软件测试部门在质量管理体系里，其实可以作为一个承上启下的角色，市场/客服部门反馈上来的现网问题，测试统计分析之后，找到可以预防问题再次发生的改进点，再交由 QA 推动实施和检查，形成一个质量管理体系里的小闭环。