关于pareto原理更好的解释和为什么需求确定测试

麻锦涛 16281262 计科1602

**一、关于pareto原理更好的解释**

Walker Royce扩展了Barry Boehm提出的有关软件项目管理的“二八定理”，构成了现代软件管理过程框架的理论基础。  
 1.80%的工程活动是由20%的需求用掉的。  
 2.80%的软件成本是由20%的构件用掉的。  
 3.80%的缺陷是由20%的构件引起的。  
 4.80%的软件废品和返工是由20的缺陷引起的。  
 5.80%的资源是由20%构件用掉的。  
 6.80%的工程活动是通过20%的工具完成的。  
 7.80%的进展是20%的人完成的。

同时我也认识了一句话：80%的bug隐藏在20%的代码中。时隔多年，在去年才深有体会。研发的时候项目中有些代码写了之后从此就没有变过，而有些代码却经常变动。找了这句话的出处，原来有个二八定律。

     二八定律也叫巴莱多定律，是19世纪末20世纪初意大利经济学家巴莱多发明的。他认为，在任何一组东西中，最重要的只占其中一小部分，约20%，其余80%的尽管是多数，却是次要的，因此又称二八法则。

      深入了解了下这个法则，我想解决之道就是：利用马克思主义原理矛盾分析法中的抓住主要矛盾，从而花80%的时间在20%的代码上面。80%的缺陷出现在20%的代码中；80%的BUG发现在20%的时间中；80%的花费在20%的错误代码上。

**二、为什么需求确定测试**

**1、需求分析的必要性**

如果要成功的做一个测试项目，首先必须了解测试规模、复杂程度与可能存在的风险，这些都需要经过详细的测试需求来了解。所谓知己知彼，百战不殆。测试需求不明确，只会造成获取的信息不正确，无法对所测软件有一个清晰全面的认识，测试计划就毫无根据可言，只凭感觉不做详细了解就下定论的项目是失败的。

测试需求分析越详细精准，表明对所测试软件的了解越深，对所要进行的任务内容就越清晰，就更有把握确保测试的质量与进度。

如果把测试活动比作软件生命周期，测试需求分析就相当于软件的需求规格，测试策略相当于软件的架构设计，测试用例相当于软件的详细设计，测试执行相当于软件的编码过程。只是在测试过程中，我们把”软件”两个字全部替换成了”测试”。这样，我们就明白了整个测试活动的依据来源于测试需求，所以需求分析是整个测试活动必不可少的环节。

**2、不做需求分析的后果**

不做需求分析或需求分析不到位，可能会产生很严重的问题，比如：

（1） 浪费时间和资源实现了用户不需要的需求；

（2） 遗漏了需求文档中没提到，但很重要的需求，导致客户满意度降低。

（3） 需求分析不到位，错误的估计了测试的工作量，导致延误发布周期，可能会降低发布质量。