

质量管理:软件质量改进的六要六不要 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/260/2021\\_2022\\_\\_E8\\_B4\\_A8\\_E9\\_87\\_8F\\_E7\\_AE\\_A1\\_E7\\_c41\\_260179.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022__E8_B4_A8_E9_87_8F_E7_AE_A1_E7_c41_260179.htm) 摘要：国内有不少软件企业通过了ISO或CMM（I）的资质认证，但有不少企业却很少或没有看到资质认证给公司软件质量改进带来的明显效果，原因何在？有些企业领导怀疑ISO或CMM（I）等质量体系对中国企业的适用性，其实这种认识是错误的，真正的问题出在我们自己身上，是我们没有真正理解和应用好这些质量管理体系的精髓。本文总结作者数年来从事软件质量改进工作的经验和教训，归纳成软件质量改进的“六要六不要”，一方面作为对前述问题的进一步阐释，另一方面也期望能给广大正在和将要从事软件质量改进的同仁提供参考。正文：为了提高企业竞争力，不少软件企业为通过ISO或CMM（I）资质认证付出了巨大的代价，但有为数不少的企业却很少或没有看到这些资质认证给公司软件质量改进带来的明显效果，原因何在？有些人说是ISO或CMM（I）等质量体系不适合中国国情，有些人说是中国的软件企业太急功近利。原因究竟是什么？以下总结作者数年来从事软件质量改进工作的经验和教训，归纳成软件质量改进的“六要六不要”，一方面作为对上述问题的解答，另一方面也期望能给广大正在和将要从事软件质量改进的同仁提供参考。（一）要重视效果，不要徒有虚名 国内有一些软件企业，认证动机不纯，有些企业为竞标资质而认证，有些企业为获得政府资助而认证，不一而足。这样的企业，为认证而认证，徒有虚名，工作没有实际做到位，一旦拿到证书，则万事大吉，因此注定享

受不到认证带来的真正价值。其实这种做法也许能“灵念”一时，但最终无疑是害了自己，因为徒有虚名而没有实际功底的企业是一定不会得到客户长期“青睐”的，而失去客户则意味着失去一切。软件质量改进，一定要关注效果，过分追求认证无异于缘木求鱼。因此，我们说，进行软件质量改进的企业务必“头脑清醒”，一定“要重视效果，不要徒有虚名”。

（二）要循序渐进，不要急于求成 有些企业，一年（甚至更短时间）通过一个级别的认证，乍一看软件质量改进成绩斐然，其实实际情况并非如此。因为软件质量改进是一个长期的过程，不可能一朝一夕，那些每年（甚至更短时间）拿到一个CMM（I）级别认证的企业，我敢说绝大部分是名不副实的（因为通过认证是一回事，实际能力是另一回事）。我亲眼见过一些通过CMM（I）4级甚至是5级的企业，项目管理的实际能力甚至还达不到3级的要求。其实软件质量改进是有其客观规律的，违背了客观规律而一味追求高级别的认证往往欲速则不达。另外，有些企业虽然没有在证书上一味追求高级别，但往往过分要求软件质量改进的实际效果在短时间内上新台阶而不是按实际可行的计划循序渐进地练“内功”，这种做法也是极具危害性的。因为这种做不但会导致大家疲于奔命，而且往往达不到所要求的结果而使大家心灰意冷，进而形成恶性循环。因此，理性地对待资质认证和质量改进工作是非常重要的，特别是对于一些内部管理基础差或以工程项目为主营业务（因为这样的企业软件质量的改进不但受公司内部因素的影响，而且还在较大程度上受客户因素的影响）的企业更应如此。

（三）要注重现实，不要“拿来主义” 有些企业，不考虑自己公司的实际情况，

为节约成本或追求“速度”，在没有认真“诊断”的情况下就照搬在别的企业已经取得成果的管理制度和流程，还美名其曰是“经验借鉴”，最后落于失败。其实，由于企业的实际情况和文化背景不同，别的企业成功做法在自己企业往往不会“奏效”，因此需要我们花必要的时间和精力认真分析自己企业的实际情况并建立适合自己企业的管理制度和流程方能产生效果。照搬别人的做法，是错误的开始，只会导致错误的结束。（四）要把握重点，不要遍地开花对大多数的国内软件企业来说，我们都是求生存中求发展，因此，企业很难在人力、物力和财力上有足够的投入来进行“革命性”的质量改进。有些企业没有注意到这一点，什么都想改进，结果由于投入不足，什么都没有改进好。因此，我们需要结合本企业的实际情况和可能的投入，确定每阶段质量改进的重点并“各个击破”，这样不但可以在较短的时间内收到明显的效果，而且不会让公司投入过大而对后续工作改进“供血不足”，有利于形成良性循环。（五）要注重过程，不要只重结果无疑，过程改进的目的是为了取得良好的结果，但如果一味追求结果而忽视对过程的改进和控制，则必然收效甚微。我们知道CMM的核心思想是通过科学、严格的过程执行保证结果的质量，但我们有一些企业却没有清晰地意识到这一点，“唯结果论”的观点让他们将视线和精力都投入到“结果”上来，结果是“头痛医头、脚痛医脚，到处救火”，到头来得不偿失。因此，我们一定要清醒地认识到，没有严格的过程执行，就不会有我们所期望的结果，即使出现了，那也是由于个别能人的努力而出现的个别现象，决不会产生公司所期望的普遍现象。因此，只重结果是“短视

”的，惟有注重过程，才可能出现好结果。（六）要自我修炼和客户引导并举，不要一味“埋头苦干”在进行软件质量改进的前期往往会增加项目的投入或延长项目成果的交付时间，如果我们不去引导客户，不去让客户明白我们如此做的主要目的是为了给客户提供更好的产品以及在将来的项目上缩短项目工期，则工作往往会很被动。因此，我们在进行质量改进时，除了进行自我修炼外，一定要不失时机地去引导客户，让客户建立起质量意识进而得到客户的理解和支持。如果我们一味“埋头苦干”而不去追寻客户的理解和支持，则我们将会非常难受，甚至美好的质量改进计划不得不由于客户要求的进度压力而大打折扣甚至“夭折”。我们需要知道，客户的支持是我们质量改进的最大后盾。因此，在我们“埋头苦改”的同时，一定要去引导客户配合我们的质量改进工作，“双管齐下”，方能“成就卓越”。以上是作者在软件质量改进方面的一些体会，期望对正在和将要从事软件质量/过程改进的同仁带来一些过往者的经验借鉴。主要参考文献：[1]《软件过程管理》[美]瓦茨#8226.汉弗莱（Watts S. Humphrey）著清华大学出版社[2]《能力成熟度模型：软件过程改进指南》卡内基#8226.梅隆大学软件工程研究所电子工业出版社 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)