

项目管理知识综合管理：第八章项目质量管理（一）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/270/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E7_AE_A1_E7_c67_270763.htm

项目质量管理包含一些程序，它要求保证该项目能够兑现它的关于满足各种需求的承诺。它包括"在质量体系中，与决定质量工作的策略、目标和责任的全部管理功能有关的各种活动，并通过诸如质量计划、质量保证和质量提高等手段来完成这些活动"[1]。

图8-1提供了下述主要项目质量管理过程总览表：这些工作程序互有影响，并且与其它知识领域中的程序之间也存在相互影响。依据项目的需要，每道程序都可能包含一个或更多个人或由团队的努力。在每个项目阶段中，每道程序通常都会至少经历一次。虽然在这里列出的程序如同划分明确的独立要素，但实践中它们可能会以某些没有在此详述的方式部分重合或相互影响。工作程序的相互作用在第三章《项目管理程序》中有详述。这一部分论述的质量管理的基本方案旨在与国际质量标准化组织在ISO9000和ISO10000质量体系标准与指南中提出的方案相一致。同时，这种普遍性的方案应该与以下二者相适应：（a）专门性的质量管理方案，如戴明（Deming）、宋兰（Juran）、格罗斯比（Goosby）及其他人推荐的方案；（b）非专门性的方案，如整体质量管理（TQM），可持续发展等等。项目质量管理必须兼顾项目管理和项目生产。在任何一方面未满足质量要求都可能导致对部分或全部的项目相关人员产生严重的负面效果。例如：通过项目小组的超量工作来满足客户的要求，可能产生以不断上升的雇员跳槽率为形式的负面效果。通过加速完成列入计

划的质量检验工作来满足项目进度计划目标，则当错误因未被发现而放过时，就可能产生负面效果。质量是“一个实体的性能总和，它可以凭借自己的能力去满足对它的明示或暗示的需求”[2]。在项目管理中，质量管理的既定方向就是通过项目范围界定管理体制（第五章中论述），必须将暗示的需求变为明示需求的必要性。项目管理小组必须注意，不要把质量与等级相混淆。等级是“一种具有相同使用功能，不同质量要求的实体的类别或级别”[3]。质量低通常是个问题，级别低就可能不是。例如，一个软件产品可能是高质量（没有明显问题，具备可读性较强的用户手册），低等级（数量有限的功能特点），或者是低质量（问题多，用户文件组织混乱），高等级（无数的功能特点）。决定和传达质量与等级的要求层次是项目经理和项目管理小组的责任。图8-1项目质量管理总览

项目质量管理 项目管理小组还应该注意，现代的质量管理是现代的项目管理的补充。例如，这两种管理原则都明确了以下几点的重要性：满足客户--理解、管理和引导需求，从而达到或超过客户的期望。这就要求项目产品与说明书配合一致（项目必须生产它所承诺生产的产品），并且适于实用（项目提供的产品或服务必须能满足实际需要）。通过检验防止错误--避免错误的费用通常比纠正它们低得多。管理责任--成功需要团队全体成员的合作，但提供成功所需要的资源则是管理工作的职责。各阶段的程序--戴明（Deming）和其他人所描述的那种重复的“计划-执行-检验-行动”工作循环同第三章《项目管理程序》中记述的“不同阶段和程序之间的配合”是高度一致的。此外，由执行组织主动采取的质量提高措施（例如，整体质量管理，可持续发展，等等）既能

够提高项目管理的质量，也能提高项目的生产质量。然而，项目管理小组必须明确重要的一点--项目的暂时性特征意味着在产品质量提高上的投资，尤其是缺陷的预防和鉴定评估，常常有赖于执行组织的支持，因为这种投资的效果可能在项目结束以后才得以体现。

8.1 质量计划

质量计划包括确定哪种质量标准适合该项目并决定如何达到这些标准。在项目计划中（见3.3.2部分，规划程序），它是程序推进的主要推动力之一，应当有规律地执行并与其他项目计划程序并行。例如，对管理质量的要求可能是成本或进度计划的调节，对生产质量的要求则可能是对确定问题的详尽的风险分析。

比ISO9000国际质量体系的发展更进一步的是，这里作为质量计划所描述的工作是作为质量保证的一部分而进行广泛讨论的。这里所讨论的质量计划技巧是在项目中最常用的那一部分。还有许多其他的质量计划技巧可能在一些特定的项目或者一些应用领域中 useful。项目小组还应注意现代质量管理中的一项基本原则--质量在计划中确定，而非在检验中确定。

8.1.1 质量计划的输入

1. 质量策略。质量策略是"一个注重质量的组织的所有努力和决策，通常称为顶级管理"[4]。执行组织的质量策略经常能给项目所采用。然而，如果执行组织忽略了正式的质量策略，或者如果项目包含了多重的执行组织（合资企业），项目管理小组就需要专为这个项目而开发一次质量策略。不管质量策略的因由是什么，项目管理小组有责任确保项目相关人员充分意识到它。（例如：通过适当的信息发布，见10.2部分）。
2. 范围阐述。范围阐述（见5.2.3.1部分）是对质量计划的主要输入，因为它是揭示主要的子项目和项目目标的书面文讲，后者界定了重要的项目相

关人员的需求。 3 . 产品说明。虽然产品说明的因素（见5.1.1.1部分）可以在范围阐述中加以具体化，产品说明通常仍需阐明技术要点的细节和其他可能影响质量计划的因素。

4 . 标准和规则。项目管理小组必须考虑任何适用于特定领域的专门标准和规则。 5 . 其他程序的输出。除了范围阐述和产品说明，在其他知识领域中的程序也可能产生一定的结果，应当作为质量计划的一部分加以考虑。例如，采购计划（见12.1部分），可以确定应当在所有质量管理计划中反映的承包商的质量要求。

8.1.2 质量计划的手段和技巧

1 . 效益/成本分析。质量计划程序必须考虑效益/成本平衡，（见5.2.2.2部分）。达到质量标准，首先就是减少了返工，这就意味着高效率，低成本，以及提高项目相关人员的满意度。达到质量标准的首要成本是与项目质量管理活动有关的费用。毫无疑问，质量管理的原理表明，效益比成本更重要。

2 . 基本水平标准。基本水平标准包括将实际的或计划中的项目实施情况与其他项目的实施情况相比较，从而得出提高水平的思路，并提供检测项目绩效的标准。其他项目可能在执行组织的工作范围之内，也可能在执行组织的工作范围之外；可能属于同一应用领域，也可能属于别的领域。

3 . 流程图。流程图是显示系统中各要素之间的相互关系的图表。在质量管理中常用的流程图技巧包括：因果图，又称Ishikawa图，用于说明各种直接原因和间接原因与所产生的潜在问题和影响之间的关系。图8-2是一种常用的因-果图示例。系统或程序流程图，用于显示一个系统中各组成要素之间的相互关系。图8-3是设计复查程序流程图示例。流程图能够帮助项目小组预测可能发生哪些质量问题，在哪个环节发生，因而有助于

使解决问题手段更为高明。4. 试验设计。试验设计是一种分析技巧，它有助于鉴定哪些变量对整个项目的成果产生最大的影响。这种技巧最常应用于项目生产的产品（例如，汽车设计者可能希望决定哪种刹车与轮胎的组合能具有最令人满意的运行特性，而成本又比较合理）。但是，它也可应用于项目管理成果，如成本和进度的平衡。例如，高级发动机比低级发动机成本高，但它能用较短的时间完成所分配的工作。一项设计适当的“试验”（在此例中，就是计算项目中各种高级、低级发动机组合装置的成本和使用寿命），常常可以使人从数量有限的几种相关的情况中得出解决问题的正确决策。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