

项目管理知识综合管理：第八章项目质量管理（二）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/242/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E7_AE_A1_E7_c41_242122.htm

8.1.3 质量计划中的输出

1. 质量管理计划。质量管理计划应说明项目管理小组如何具体执行它的质量策略。在ISO9000的术语中，对质量体系的描述是：“组织结构、责任、工序、工作过程、及具体执行质量管理所需的资源”[5]。质量管理计划为整个项目计划提供了输入资源（见4.1部分项目规划发展），并必须兼顾项目的质量控制、质量保证和质量提高。质量管理计划可以是正式的或非正式的，高度细节化的或框架概括型的，皆以项目的需要而定。
2. 操作性定义。操作性定义是用非常专业化的术语描述各项操作规程的含义，以及如何通过质量控制程序对它们进行检测。例如，仅仅把满足计划进度时间作为管理质量的检测标准是不够的，项目管理小组还应指出是否每项工作都应准时开始，抑或只要准时结束即可；是否要检测个人的工作，抑或仅仅对特定的子项目进行检测。如果确定了这些标准，那么哪些工作或工作报告需要检测。在一些应用领域，操作性定义又称为公制标准。
3. 审验单。审验单是一种组织管理手段，通常是工业或专门活动中的管理手段，用以证明需要执行的一系列步骤是否已经得到贯彻实施。审验单可以很简单，也可以很复杂。常用的语句有命令式（“完成工作！”）或询问式（“你完成这项工作了吗？”）。许多组织提供标准化审验单，以确保对常规工作的要求保持前后一致。在某些应用领域中，审验单还会由专业协会或商业服务机构提供。
4. 对其他程序的输入。质量计划程序可以在其

他领域提出更长远的工作要求。

8.2 质量保证

质量保证是“为了提供信用，证明项目将会达到有关质量标准，而在质量体系中开展的有计划、有组织的工作活动”[6]。它贯穿于整个项目的始终。比ISO9000质量体系的发展更进一步的是，在质量计划部分所描述的活动从广义上说，也是质量保证的组成部分。质量保证通常由质量保证部门或有类似名称的组织单位提供，但也不都是如此。这种保证可以向项目管理小组和执行组织提供（内部质量保证），或者向客户和其他没有介入项目工作的人员提供（外部质量保证）。

8.2.1 质量保证的输入

1. 质量管理计划。质量管理计划见8.1.3.2部分。
2. 质量控制检测结果。质量控制检测结果是对质量控制的检测和测试以比较分析的形式作出的报告。
3. 操作性定义。操作性定义见8.1.3.2部分。

8.2.2 质量保证的手段和技巧

1. 质量计划的手段和技巧。在8.1.2部分中阐述的质量计划手段和技巧在质量保证中同样能适用。
2. 质量审查。质量审查是对其他质量管理活动的结构性复查。质量审查的目的是确定所得到的经验教训，从而提高执行组织对这个项目或其他项目的执行水平。质量审查可以是有进度计划的或随机的；可以由训练有素的内部审计师进行，或者由第三方如质量体系注册代理人进行。

8.2.3 质量保证的输出

1. 质量提高。质量提高包括采取措施提高项目的效益和效率，为项目相关人员提供更多的利益。在大多数情况下，完成提高质量的工作要求做好改变需求或采取纠正措施的准备，并按照整体变化控制的程序执行，见4.3部分。

8.3 质量控制

质量控制包括监控特定的项目成果，以判定它们是否符合有关的质量标准，并找出方法消除造成项目成果不令人满意的原因。它应当贯穿于项目执

行的全过程。项目成果包括生产成果如阶段工作报告和管理成果如成本和进度的执行。质量控制通常由质量控制部门或有类似名称的组织单位执行，当然并不是都是如此。项目管理小组应当具备质量控制统计方面的实际操作知识，尤其是抽样调查和可行性调查，这可以帮助他们评估质量控制成果。在其他课题中，他们应区分：预防（不让错误进入项目程序）和检验（不让错误进入客户手中）。静态调查（其结果要么一致，要么不一致）和动态调查（其结果依据衡量一致性程度的一种持续性标准而评估）。确定因素（非常事件）和随机因素（正态过程分布）。误差范围（如果其结果落入误差范围所界定的范围内，那么这个结果就是可接受的）和控制界限（如果其成果落入控制界限内。那么该项目也在控制之中。）

8.3.1质量控制的输入

1. 项目成果。项目成果（见4.2.3.1部分）包括程序运行结果和生产成果。关于计划的或预测的成果信息（来源于项目计划）应当同有关实际成果的信息一起被利用。
2. 质量管理计划。质量管理计划见8.1.3.1部分。
3. 操作性定义。操作性定义见8.1.3.2部分。
4. 审验单。审验单见8.1.3.3部分。

8.3.2质量控制的手段和技巧

1. 检验。检验包括测量、检查和测试等活动，目的是确定项目成果是否与要求相一致。检验可以在任何管理层次中开展（例如，一个单项活动的结果和整个项目的最后成果都可以检验）。检验有各种名称：复查、产品复查、审查及回顾；在一些应用领域中，这些名称有范围较窄的专门含义。
2. 控制表。控制表是根据时间推移对程序运行结果的一种图表展示。常用于判断程序是否“在控制中”进行（例如，程序运行结果中的差异是否因随机变量所产生？是否必须对突发事件的

原因查清并纠正？)。当一个程序在控制之中时，不应对它进行调整。这个程序可能为了得到改进而有所变动，但只要它在控制范围之内，就不应人为地去调整它。控制表可以用来监控各种类型的变量的输出。尽管控制表常被用于跟踪重复性的活动，诸如生产事务，它还可以用于监控成本和进度的变动、容量和范围变化的频率，项目文件中的错误，或者其他管理结果，以便判断"项目管理程序"是否在控制之中。图8-4即为项目进度执行控制表。

3. 排列图。排列图是一种直方图，由事件发生的频率组织而成，用以显示多少成果是产生于已确定的各种类型的原因的（见图8-5）。等级序列是用来指导纠错行动的--项目小组应首先采取措施去解决导致最多缺陷的问题。排列图与帕累特法则的观点有联系，后者认为相应的少数原因会导致大量的问题或缺陷。

4. 抽样调查统计。抽样调查统计包括抽取总体中的一个部分进行检验（例如，从一份包括75张设计图纸的清单中随机抽取10张）。适当的抽样调查往往能降低质量控制成本。关于抽样调查统计有大量书面资料 and 规定。在一些应用领域，熟悉各种抽样调查技巧对于项目管理小组是十分必要的。

5. 流程图。见8.1.2.3部分。质量控制中运用流程图有助于分析问题是如发生的。

6. 趋势分析。趋势分析指运用数字技巧，依据过去的成果预测将来的产品。趋势分析常用来监测：技术上的绩效--有多少错误和缺陷已被指出，有多少仍未纠正。成本和进度绩效--每个阶段有多少活动的完成有明显的变动。

8.3.3质量控制的输出

1. 质量提高。见8.2.3.1部分。
2. 可接受的决定。经检验后的工作结果或被接受，或被拒绝。被拒绝的工作成果可能需要返工（见8.3.3.3部分）。
3. 返工。返

工是将有缺陷的、不符合要求的产品变为符合要求和设计规格的产品行为。返工，尤其是预料之外的返工，在大多数应用领域中是导致项目延误的常见原因。项目小组应当尽一切努力减少返工。

4．完成后的审验单。见8.1.3.3部分。在使用审验单时，完成之后的审验单应为项目报告的组成部分。

5．程序的调整。程序的调整指作为质量检测结果而随时进行的纠错和预防行为。有些情况下，程序调整可能需要依据整体变化控制（见4.3部分）的程序来实行

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