

质量工程师质量管理新方法 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/276/2021\\_2022\\_\\_E8\\_B4\\_A8\\_E9\\_87\\_8F\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c67\\_276388.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/276/2021_2022__E8_B4_A8_E9_87_8F_E5_B7_A5_E7_c67_276388.htm) 跨国公司质量管理新方法是6个西格玛质量管理法。建筑企业应用6个西格玛质量法，可以显著地提高建筑质量，增强我国建筑企业在国际建筑市场上竞争力。

一、质量管理法 (一)6个西格玛概述 将产品100%的正品率或顾客的最满意度作为统计学上的期望，企业产品的不合格品率和顾客不满意度偏离期望的程度可以用西格玛。来度量。2个西格玛表示不合格品率有31%或有31%的顾客不满意，3个西格玛表示不合格品率有6.68%或有6.68%的顾客不满意，4个西格玛表示不合格品率有0.621%或有0.621%的顾客不满意，5个西格玛表示不合格品率有0.0233%或有0.0233%的顾客不满意，6个西格玛表示不合格品率仅为百万分之3.4或一百万顾客中只有3.4个顾客不满意。

(二)6个西格玛质量管理的目标和理念 6个西格玛质量管理的目标是：几乎无缺陷的生产过程，完美的产品和令客户满意的服务。6个西格玛质量管理法是一种新的管理流程，达到6个西格玛质量管理的目标需要新的理念。传统的企业管理的理念是检测产品和修理不合格产品，从而提高产品质量。6个西格玛的理念是，残次废品一旦生产出来，无论怎样修理，也难以使得产品完美。运用传统质量管理法的企业产品质量大多处于4或3个西格玛水平，由于质量问题导致的成本占销售额的15%-25%。而运用6个西格玛质量管理法后，由于质量问题引起的成本小于销售额的1%。6个西格玛质量管理法超越了全面质量管理法，在实际运作中两种方法也有很大的差别：第

一，全面质量管理法侧重单个的运作流程，关注改善单个流程的运作。而6个西格玛质量管理法强调将所有的运作都置于同一个过程中，改进整个运作流程。第二，全面质量管理侧重于企业内部生产部门的质量改善和提高，强调从原材料进厂到产品出厂之间的质量管理，即门到门(door to door)的管理。而6个西格玛质量管理强调的是双赢(win to Win)的管理，将企业内部的管理向外延伸：一是向生产原材料的企业延伸，帮助这些企业运用6个西格玛方法改善其质量，既保证进厂原材料的质量，又增强原材料生产企业的产品在其市场上的竞争力。二是向客户延伸，为客户服务，提高向客户提供产品的使用效率，降低客户成本，帮助客户增强其在市场上的竞争力。6个西格玛质量管理法不仅重视质量目标，而且注重企业收益的增加。6个西格玛质量管理法有明确的管理目标，企业员工清楚地知道目前质量水平和改进的方向，根据当前质量水平偏离管理目标的程度，不断地改进生产过程和服务。6个西格玛质量管理法的最终目的是通过提高企业产品的质量和服务，降低成本，增加企业利润。企业从顾客需求出发，充分考虑到顾客的价值观是以尽可能低的价格买到高质量的产品，企业在提供顾客期望产品的同时获得最大利润。在实施6个西格玛质量管理的过程中，需要持续地评估运用6个西格玛质量管理法带来的成本降低和利润的增加。

(三)6个西格玛质量管理法的流程

6个西格玛质量管理法的流程包括五个步骤：1.定义。质量管理项目负责人确认谁是顾客，顾客对产品的要求是什么，顾客对产品的期望是什么，明确顾客所认可的质量标准。质量管理项目负责人在界定企业面临的问题时，需要确立质量管理项目的范围、起点和终点。用流程

图描述生产过程，根据流程图分析问题。定义阶段项目负责人必须了解和明确自己的任务和所要解决的问题。

2.度量。质量管理项目负责人用适当的量化指标或数据测量和描述企业核心业务流程，确定业务运作的有效性。制定流程数据收集计划，通过数据确定缺陷的类型，比较调查结果，发现业务中的不足之处。度量阶段的关键是寻找和确定表述业务流程的定量标准。

3.分析。质量管理项目负责人分析流程图中各数据的关系，寻求造成产品质量缺陷的根本原因，确定目前的质量水平与6个西格玛质量管理目标的差距。质量管理项目负责人必须能够以量化的数据来描述业务流程，定量地分析影响产品质量的诸多因素，并从中找出关键因素。这样才能够真正了解质量问题的本质，从中找出主要的矛盾。

4.改进。质量管理项目负责人针对主要的矛盾，由专业人士设计创新性方案，以解决主要矛盾。质量管理项目负责人协同专业人士根据创新性方案来改进业务流程，在改进业务流程过程中将创新方案细化为可操作的具体计划。质量管理项目负责人可以通过应用新技术和对人员培训等措施落实具体的计划。

5.控制。质量管理项目负责人控制和保持改进质量的成果。质量管理项目负责人本身是专业人士或依赖专业人士控制质量，只有专业人士能够有效地控制质量。在这一阶段，质量管理项目负责人要监视改进质量计划的执行，通过业务流程的改变和组织结构的变化，使改进质量的成果制度化，持续地改善质量。

(四)实行6个西格玛质量管理法的必要条件

企业推行无极限工作法是实行6个西格玛质量管理法的必要条件。无极限工作法就是不断地追求完美无暇的工作方法，采用无极限工作法的企业才能有效地实施6个西格玛质量管理法

流程，实现6个西格玛质量管理法追求的目标，保证企业生产和经营过程几乎是无缺陷的，产品是高质量的，为客户提供完美的产品和令客户满意的服务。没有无极限工作法，6个西格玛质量管理法难以在企业中实施，即使实施也难以持久。无极限工作法，就是不断地学习和运用企业内部和外部的好的经验，并且要将好的工作方法和管理经验与企业内部其他部门的管理者或员工共享，不断地追求完美无暇工作方法。无极限工作法还要求企业的各经营部门不仅看到自身产品的市场和客户的需求，还要站在客户的立场上看问题，最大程度地满足客户的需求，帮助客户提高效率，降低客户成本，使得客户在其市场上更有竞争力。6个西格玛质量管理法可以降低企业成本，提高企业生产和管理效率、市场占有率和顾客对企业产品的忠诚度，提升企业文化。这种方法不仅适用于制造业，也适用于建筑业和服务业，特别是大中型建筑企业。

## 二、择善而从以质取胜

随着经济全球化发展和我国加入WTO的临近，我国建筑企业将直面跨国公司的竞争。根据世界贸易组织1995年通过的《服务贸易总协定》，各成员国要逐步全面地开放服务市场。服务贸易涉及20多个领域，其中包括建筑业。因此，入世后，我国的建筑业将逐渐地全面对外开放，外国也将对我国全面开放建筑市场。那时，建筑业不仅在国外会遇到跨国建筑公司的竞争，还会在国内遭遇跨国建筑公司的竞争。我国的建筑企业不但需要借鉴跨国公司的成功经验加快企业改革和改制，而且应该不失时机地借鉴跨国公司管理经验，应用6个西格玛质量管理法，提高建筑质量，提升建筑企业的国际市场竞争力。

### 1.推广6个西格玛质量管理法增强产品市场竞争力

入世后，与跨国房地产建筑销

售和物业管理服务的有关外国公司会迅速进入我国市场，我国的建筑企业也会更多地进入国际市场，我国建筑企业将直接与跨国建筑公司在国内和国际市场上展开竞争，决定市场竞争胜负的因素很多。建筑质量是最直接和最重要的因素之一。我国企业目前常用的质量管理方法，包括全面质量管理方法，能够使得产品的质量达到3或4个西格玛的水平，这个水平是目前世界产业界一般都认可的水平。在3个西格玛水平上，不合格率是6个西格玛水平的近2万倍。在4个西格玛水平上，不合格率是6个西格玛水平的约2千倍。当跨国公司以6个西格玛的质量标准从事建筑业生产和服务时，我国建筑企业仍然沿袭3或4个西格玛的质量标准，虽然可以达到甚至超过我国建设部公布的质量标准，但是，我国建筑企业在国际市场竞争中的结果是令人堪忧的。因此，为了在入世后实现“以质取胜”的对外开放战略，我国建筑企业应迅速推广实施6个西格玛质量管理法，以全面提高建筑质量，降低企业成本，提高建筑企业的市场占有率，增强企业的国际市场竞争力。

## 2. 引入6个西格玛质量管理法的新理念

我国建筑企业推广6个西格玛质量管理法，需要引入该法所蕴含的三个新理念：

- (1)防患于未然。6个西格玛质量管理法强调事先完善生产流程，让建筑产品生产出来就完美无暇，而不是通过检测和修理等办法事后解决建筑质量问题。6个西格玛的理念是，残次废品一旦生产出来，无论怎样修理，也难以使得产品完美。因此，解决建筑质量问题的办法，最好是未雨绸缪，防重于治，更改和完善整个生产过程。
- (2)全过程优化管理和双赢的质量管理。6个西格玛质量管理不仅强调改进企业内部整个生产过程，即原材料进厂到产品出厂之间的优化质量管理，而

且更强调双赢的管理。建筑企业要将内部的质量管理向建材企业和向客户延伸.提高建材质量，降低建材生产企业成本，帮助建材企业增强在建材市场力上的竞争力.本着为客户着想和为客户服务的精神，向客户提供优质的建筑产品和服务。通过互惠和双赢的质量管理全面提高我国建筑业的质量，提高客户的满意度。

(3)提高质量和增加企业效益并重。6个西格玛质量管理法不仅重视质量目标，而且注重企业收益的增加。我们要降低由于建筑质量问题引起的返修、重建，改建等形成的成本，通过提高建筑项目的质量和服务，减少成本，增加建筑企业利润。在推广6个西格玛质量管理法的过程中，建筑企业应该不断地评估运用6个西格玛质量管理法带来的成本降低和利润增加。

### 3.借鉴6个西格玛质量管理法的流程

6个西格玛质量管理法的流程包括定义、度量、分析、改进和控制五个方面。借鉴6个西格玛质量管理法的流程需要注意几个方面的问题:一是质量管理负责人必须了解自己所要进行的工作，确认顾客群体对建筑项目的期望，明确自己的任务和所要解决的问题。二是质量管理负责人必须能够以定量的方法描述建筑企业面临的质量问题，以量化的数据来描述本企业的业务流程，才能够真正了解质量问题的本质，解决质量问题才有科学的基础。三是质量管理负责人分析流程图中的量化数据，科学地而不是凭经验找出影响建筑质量的关键因素，即找出影响质量的主要矛盾。四是质量管理负责人针对影响产品质量的主要矛盾，协同建筑专业人士设计改进质量的创新方案，将创新方案细化为可操作的具体程序。五是提高建筑质量工作贵在坚持，实行6个西格玛质量管理法的流程后，应该坚持由建筑专业人员控制改进质量的成果，通过

改进业务流程和变革组织结构，使改进质量的成果不断地制度化，持之以恒地提高质量。

#### 4.应用无极限工作法强化服务意识

我国建筑企业还应推行无极限工作法。无极限工作法要求不断地学习和运用企业内部和外部的好的经验，反对墨守成规。无极限工作法要求管理者不断地学习好的工作方法，并且要将好的工作方法和管理经验与企业内部其他部门的管理者或职工共享，破除部门封锁和企业自我封闭，形成持续地共享好经验、不懈地追求更好的经营管理和提高建筑质量。无极限工作法还要与科学的激励制度相结合。建筑企业的激励制度要鼓励应用新方法和同企业内部其他管理者共享好方法的管理者，这些管理者中业绩卓著者应该提升或调到更重要的岗位。对于将好方法束之高阁或对企业内部其他部门的管理者封锁好经验或好方法的管理者，应该被调离或降职或被解雇。让建筑企业的管理者不仅置身于市场竞争，还置身于企业内部竞争，以双重竞争激活企业的活力，以优质高效的工程质量和完善的服务提高企业的知名度和顾客忠诚度，增强国际市场竞争力。

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)