

第三节 质量认证与全面质量管理

【本节考点】

【考点 1】质量认证

【考点 2】全面质量管理

【考点 3】六西格玛管理

【考点 1】质量认证

（一）质量认证的概念

质量认证是指经权威机构确认，并通过合格证书或合格标志，证明某一产品符合相应标准或规范的活动。**包括产品质量认证和质量管理体系认证。**

产品质量认证是第三方依据程序对产品、过程符合规定的要求给予书面保证。

质量管理体系认证又称质量管理体系评价与注册，是指由权威的、公正的、具有独立第三方法人资格的认证机构派出的合格审核员或称检查员）组成的检查组（或委托检查机构），对申请方质量管理体系的质量保证能力，依据质量管理体系要求标准进行检查和评价，对符合标准要求者授予合格证书并予以注册的全部活动。

（二）质量认证的作用

- 1.通过认证会使企业获得更大的质量信誉优势，有利于企业在激烈的市场竞争中取胜。
- 2.有利于企业增强国际的市场竞争能力。
- 3.促进企业完善质量管理体系。
- 4.节约大量社会检验费用。
- 5.有利于保护消费者利益。

（三）质量认证的类型

（1）**型式试验**：按规定的试验方法对产品进行试验，证明其符合标准或技术规范的要求。

（2）**型式试验加认证后监督——市场抽样检验**：从市场购买样品或从批发商、零售商的仓库中随机抽样进行检验。

（3）**型式试验加认证后监督——工厂抽样检验**：对工厂发货前产品进行抽样检验。

（4）**型式试验加认证后监督——在市场和工厂抽样检验**：是上述两种方式的综合。

（5）**型式试验加供方质量管理体系评定再加认证后监督**——增加了对生产产品的工厂质量管理体系的检查和评定，在批准认证后监督措施中也增加了对质量管理体系的复查。

（6）**工厂质量管理体系评定**——这种认证制度是对工厂按既定规范或技术标准生产产品的质量管理体系进行检查、评定，也称为质量管理体系认证。这种认证制度的对象不是产品，而是企业的质量管理体系。

（7）**批量检验**——对特定的一批产品质量进行认证，不存在监督的问题。

（8）**全数检验**——对每一件产品在出厂前都要进行检验

费用高，除政府有专门规定外，一般不采用。

【单选题】关于产品质量认证和质量管理体系认证的说法，错误的是（ ）。

- A.企业进行产品质量认证的目的是证明特定的产品符合规定标准的要求
- B.产品质量认证是第三方依据程序对符合要求的产品过程给予书面保证
- C.获得质量管理体系认证资格的企业可以再申请特定产品的认证
- D.企业通过质量管理体系认证后，认证证书可在产品上使用

答案：D

解析：证书和标记都不能在产品上使用。

【多选题】关于产品质量认证的说法，正确的有（ ）。

- A.产品质量认证可以节约大量社会检查费用
- B.产品质量认证有利于保护消费者利益
- C.产品质量认证有利于企业完善质量管理体系
- D.型式试验是产品质量认证的主要类型之一
- E.企业获得产品质量认证后，认证标志不可以用在获得认证的产品上

答案：ABCD

解析：企业获得产品质量认证后，认证标志可以用在获得认证的产品上

【考点 2】全面质量管理

（一）全面质量管理的概念

全面质量管理是为了能够在最经济的水平上，并考虑到充分满足用户要求的条件下，进行市场研究、设计、生产和服务，把企业内各部门研制质量、维持质量和提高质量的活动构成一体的一种有效体系。

全面质量管理是指一个组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过让顾客满意和本组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径。

根据全面质量管理的含义，在推行全面质量管理时，就有“三全一多样”的要求，即全企业的质量管理、全过程的质量管理、全员参与的质量管理以及方法多种多样的质量管理。

（1）全企业的质量管理。

第一，从组织管理的角度来看，每个企业都要划分为高层管理、中层管理和基层管理。

高层管理侧重于质量决策，制定出企业的质量方针、质量目标、质量政策和质量计划并统一组织协调，保证实现企业经营管理的最终目标；

中层管理则要贯彻落实领导层的质量决策，确定本部门的目标和对策，更好地执行各自的质量职能，并对基层工作进行具体的业务管理；

基层管理则要求每个员工严格按照标准、规范进行生产，相互间分工合作，互相支持协助，并结合岗位工作，开展群众合理化建议和质量管理小组活动，不断地完善质量管理。

第二，从质量管理职能角度来看，质量管理职能是分散在全企业有关部门中的，要保证和提高产品质量和服务质量，就必须充分发挥分散在企业各部门中的质量管理职能。

（2）全过程的质量管理。

全面质量管理认为，产品质量取决于设计质量、制造质量和使用质量（如合理地使用和维护等）等全过程，必须在市场调查，产品的选型、研究试验、设计、制造、检验、运输、储存、销售、安装、使用 and 维修等各个环节中都把好质量关。

（3）全员参与的质量管理

要保证做到产品质量人人有责，就应该使人人都关心产品的质量和服务质量，人人都做好本职工作。只有全员参与到质量管理的过程中，才能生产或提供让顾客满意的产品或服务。

（4）方法多种多样的质量管理

目前，全面质量管理中广泛运用各种方法，有老七种工具，具体包括因果分析图法、排列图法、直方图法、控制图法、散布图法、分层法、调查表法；还有新七种工具，包括关联图法、亲和图法、系统图法、矩阵图法、矩阵数据分析法、过程决策程序图法、矢线图法。

还有一些新的方法得到了广泛的关注，如质量功能展开、稳健性设计（三次设计）方法、质量工程学、价值工程与分析、六西格玛法等。

（二）全面质量管理实施的原则

1. 预防原则

在企业的质量管理工作中，要认真贯彻预防原则，凡事要防患于未然。

例如，在产品的设计阶段就应该采用失效模式、效应及后果分析与失效树分析等方法找出产品的薄弱环节，在设计上加以改进，消除隐患；还可以直接采用稳健性设计方法进行设计。

2. 经济原则

在产品的设计制定质量标准时，在生产过程进行质量控制时，在选择质量检验方式为抽样检验或全数检验时，都必须考虑其经济效益来加以确定。

3. 协作原则

协作是大生产的必然要求。生产和管理分工越细，就越要求协作。

4. 抓住思想、目标、体系、技术四个要领

（1）全面质量管理是一种科学的管理思想

在推行全面质量管理过程中，要确立质量第一、以提高社会效益和经济效益为中心的指导思想，树立起市场的观念、竞争的观念、以顾客为中心的观念，以及不断改进质量等其他一系列适应市场经济和知识经济时代的新观念。在此基础上，不断强化质量意识，综合地、系统地不断改进产品和服务质量，持续满足顾客的要求。

（2）全面质量管理必须围绕一定的质量目标来进行。通过明确的目标，引导企业方方面面的活动，激发企业全体职工的积极性和创造性，进而衡量和监控各方面质量活动的绩效。

（3）企业的质量目标是**通过一个健全而有效的体系来实现的**。质量管理的核心是质量管理体系的建立和运行。

（4）全面质量管理是一套能够**控制质量、提高质量的管理技术和科学技术**。

（三）全面质量管理实施的工作程序

在具体实施全面质量管理时，可以遵循“五步法”进行。这五步分别是：决策、准备、开始、扩展和综合。

1. 决策

这是一个**决定做还是不做**的过程。为了能够做出正确的决策，企业的高层管理者必须全面评估企业的质量状况，了解所有可能解决问题的方案，在此基础上决策是否实施全面质量管理。

2. 准备

企业一旦做出决策后，就应该开始准备。

①高层管理者需要学习和研究全面质量管理，对于质量和质量管理形成正确的认识。②建立各层级质量管理机构。③确立**远景构想和质量目标**，并制定为实现质量目标所必需的**长期规划和短期计划**。④选择合适的项目，成立团队，准备作为试点开始实施全面质量管理。

3. 开始

这是全面质量管理具体的实施阶段。在这一阶段，企业需要进行项目的试点，在试点中不断总结经验教训。根据试点中总结的经验，评估试点单位的质量，主要从四个方面进行：**顾客忠诚度、不良质量成本、质量管理体系以及质量文化**。在评价的基础上发现问题和寻找改进机会，然后进行有针对性的改进。

4. 扩展

在试点取得成功的情况下，企业就可以把该项工作向所有部门和团队扩展。

5. 综合

在经过试点和扩展之后，企业就基本具备了实施全面质量管理的能力。

为此，需要对整个质量管理体系进行综合。通常需要从目标、人员、关键业务流程以及评审和审核四个方面进行整合和规划。

(四) 实施全面质量管理的基本方法-PDCA 循环

1. PDCA 循环的阶段

PDCA 循环把工作过程分为四个阶段，如图 5-2 所示。

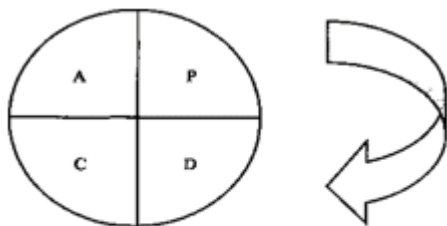


图5-2 PDCA循环的四个阶段

(1) 计划阶段 (plan, P)。

计划阶段的主要内容是通过市场调查、客户访问、了解国家经济政策与产业发展导向等，摸清顾客显在或潜在的对产品或服务的需求，确定企业质量方针、政策、目标和计划等。

(2) 执行阶段 (do, D)。

执行阶段是实施计划阶段所规定的内容，如根据质量定位进行产品设计、试制、试验，其中包括计划执行前的员工培训。

(3) 检查阶段 (check, C)。

这个阶段主要是在计划执行过程中或执行之后，检查执行情况是否符合计划的预期结果。

(4) 处理阶段 (action, A)。

处理阶段主要是根据检查结果，采取相应的措施。

表 5-3 PDCA 循环的步骤

阶段	步骤
P	1.分析现状，找出存在的主要质量问题
	2.逐个分析产生质量问题的影响因素或原因
	3.找出影响质量的主要因素
	4.针对影响质量的主要因素，制定措施，提出改进计划，并预计其效果
D	5.执行措施、计划
C	6.检查计划执行结果
A	7.总结经验教训，制定相应标准、制度和规定
	8.把未解决或新出现的问题转入下一 PDCA 循环

2. PDCA 循环的特点

(1) 大环套小环，小环保大环，相互促进。

(2) 不断循环，逐步提高。

(3) 推动 PDCA 循环，关键在 A 阶段。

质量改进是质量管理 PDCA 循环中的一个必要环节或阶段，是 PDCA 循环螺旋式上升的基础；离开或缺少质量改进，不仅不可能有上升式的循环，而且原质量水平的循环也可能中断。