

# 论生产质量的研究探析

兰丽晶

山东质联认证有限公司

DOI: 10.12238/ems.v5i1.5949

**[摘要]** 质量就是企业的生命，随着知识经济与管理创新的发展，市场竞争的日趋激烈，顾客对产品质量与服务提出了越来越苛刻的要求，更好的提高产品质量，达到顾客完全满意，决定着企业的生存和发展。而实现这一目标，其中一个关键的环节就是，企业建立和实施有效的质量管理体系，采取有力的质量控制措施来提高产品的质量。本文主要研究质量管理对企业发展的重要性，并且细致的分析产品生产各阶段的质量管理。

**[关键词]** 生产质量；过程管控体系；制造

## Research and Analysis on Production Quality

Lan Lijing

Shandong Zhilian Certification Co., Ltd

**[Abstract]** Quality is the life of an enterprise. With the development of knowledge economy and management innovation, market competition is becoming increasingly fierce, and customers have put forward increasingly stringent requirements for product quality and services. Improving product quality and achieving complete customer satisfaction determine the survival and development of an enterprise. One of the key steps in achieving this goal is for enterprises to establish and implement effective quality management systems and take effective quality control measures to improve product quality. This article mainly studies the importance of quality management for enterprise development, and provides a detailed analysis of quality management in each stage of product production.

**[Key words]** production quality; Process control system; manufacture

### 一、生产质量管理对于企业发展的价值效用

随着经济全球化的发展，市场竞争日益激烈，制造企业在迎来机遇的同时也迎来了巨大的挑战。企业要想在未来的市场竞争中掌握主动并赢得发展，就必须确保其产品的质量。而制造企业要对其产品质量进行有效控制，就有必要从产品的设计研发、原料采购、制造、检验等各个环节中都把好质量关。其中，产品的设计过程决定了产品的先天性质量，而原材料的采购、生产和检验过程则是实现产品质量的关键环节。因此，对产品质量的管理方法应该是一个基于全过程的管理方案，加强产品全过程的质量管理是提高产品质量水平、增强企业市场竞争力的有效途径。笔者结合多年对集成电路芯片的质量管理经验，对加强产品质量的全过程管理工作提出了一些意见，以供探讨。

### 二、生产质量管理的重要意义

美国著名质量管理专家朱兰有句名言：“生活处于质量堤坝后面”质量正像黄河大堤一样，可以给人们带来利益和幸福，而一旦质量的大堤出现问题，他同样也会给社会带来危害甚至灾难。所以，企业有责任把好质量关，共同维护质量大堤的安全。从宏观上来说，当今世界的经济竞争，很大程度上取决于一个国家的产品和服务质量。质量水平的高低可以说是一个国家经济、科技、教育和管理水平的综合反映。对于企业来说，质量也是企业赖以生存和发展的保证，是开拓市场的生命线，正可谓“百年大计，质量第一”。当今市场环境的特点之一是用户对产品质量的要求越来越高。在这种情况下，就更要求企业将提高产品质量作为重要的经营战略和生产运作战略之一。因为，低质量会给企业带来相当大的负面影响：它会降低公司在市场中的竞争力，增加生产产品或提供服务的成本，损害企业在公众心目中的形象等等。另一方面，以前，价格被认为是

争取更多的市场份额的关键因素，现在情况已有了很大变化。很多用户现在更看重的是产品质量，并且宁愿花更多的钱获得更好的产品质量。在今天，质量稳定的高质量产品会比质量不稳定的低质量产品拥有更多的市场份额，这个道理是显而易见的，较好的质量也会给生产厂商带来较高的利润回报。高质量产品的定价可以比相对来说质量较低产品的定价高一些。另外，高质量也可以降低成本，而成本降低也就意味着公司利润的增加。

### 三、质量管理的发展方向

(1) 要从对产品质量的管理转向对过程和管理。长期以来，企业质量管理的主要对象局限于对产品质量及其相关的工作质量的管理，而今天，质量的概念有了巨大的变化，质量不再仅仅包括企业内部的产品质量及其相关的工作质量，质量不再是“合格”产品的概念，因为今天质量的形成是从顾客的要求出发的，最终又是由顾客来评价的，在这两头的中间，包括质量策划、质量控制、质量保证和质量改进，以及与此相关的所有活动和过程。所以，质量管理已经成为一个企业经营活动的全过程，成为企业管理的一个系统组成部分。这就要求企业的质量管理从原来封闭型转向开放型，从原来分割的模式转向系统的模式。2000版本的ISO 9000对企业质量管理体系提出了从“以顾客为关注焦点”到“互利的供方关系”等八项原则，都充分体现了对企业质量管理全过程和系统性的要求，这种要求已经大大的超越了对产品本身的要求。

(2) 要从原来以推行管理方法为主转向以培育管理文化为主。过去，我们在推行全面质量管理也好，在开展贯标认证也好，比较注重的是新老七种工具的使用、管理体系程序文件的编写方法等。毫无疑问，应用先进的管理技术、工具和方法是提高质量管理水平不可缺少的手段。但是，我们往往忽略了管理具有自然的和社会的双重属性，尤其是当我们忽略了管理的社会属性时，管理就成了无本之木、无源之水。相当一部分企业的质量管理为何不能持续有效、为何出现“两张皮”的现象，其根本原因就在于此。管理要遵循和体现社会属性，就必须建设和培育企业管理文化。随着经济全球化速度的加快，各国企业都处于经济体制、产业结构、文化价值观的剧烈变动与重新整合的过程之中，导致企业的管理理念和方法的巨大变化。于是，重新架构企业文化变成了当今时代的大课题。企业的管理植根于企业文化，质量管理也必须扎根于质量文化。企业的管理文化通常包括了经营理念、管理宗旨、价值取向、行为准则、公共关系、社会承诺等方面。企业管理文化充分体现了企业的道德观念和价值观念，是建立和完善企业自律机制的重要的思想基础。当前，国务院决定在全国范围开展整顿和规范市场经济秩序的工作，其中提出要“在全社会进行诚实守信的思想道

德教育”，“建立健全符合市场经济体制要求的社会信用制度”等，具有很强的针对性。尤其是对提供产品和服务的广大企业来说，建设好企业管理文化是不可忽视的工作。对我们广大质量工作者来说，培育好企业的质量文化，使产品质量和服务质量能真正体现对顾客、对用户的诚实守信，自然就成为一项十分重要而又艰巨的任务。

(3) 从偏重于技术创新转向技术创新与管理创新并举。创新是一个民族的灵魂。在科学技术日新月异的今天，科学技术是第一生产力，企业持续追求技术创新对企业的发展至关重要。与此同时，我们也应该清醒地认识到，包括技术在内的生产力各个要素在彼此孤立地存在的时候，它们只是一种潜在的生产力，而只有通过管理，把生产力的各种要素进行优化组合，形成一个有效运行的生产系统，才能转化为现实生产力。显然，先进的管理也是先进的社会生产力，而且，许多事实表明，先进的技术不能代替落后的管理。因此，企业追求创新必须将技术创新和管理创新及其文化创新紧密地结合起来。无论是技术创新还是管理创新，首先都要讲学习、善研究，坚持不断地学习新的技术和管理知识，研究新情况和新问题。近年来在发达国家提倡把企业建设成“学习型”组织，恐怕就是这个道理。企业的质量管理同样需要不断创新，比如，当前许多已经通过ISO9000认证的企业，都遇到了“ISO 9000后”的问题，为此我们确实需要加以认真研究和探索。企业质量工作者要从过去习惯于各车间到处跑的“体力型”工作方法，转变到学习运用管理新理念、新方法的“智力型”工作方法。只有这样，才能为企业实现管理创新、求得持续发展发挥应有的作用。

### 四、设计开发阶段生产质量管理

在产品形成并被用户接受的过程中，其质量的影响大致可分设计开发、原料采购、生产控制和检测验收四个阶段，其中每个阶段对产品质量的影响是不相同的。据相关资料表明，60~70%的产品质量问题都是由设计缺陷造成的。因为一旦产品图纸和技术规范形成，产品的先天性质量就已基本形成，其后的原料采购、生产制造和检验等环节都是为了保证设计要求的实现，即使制造的产品符合设计质量的要求，在后续各环节中，几乎没有进一步提高产品先天性质量的可能。因此，制造企业应该从产品的设计开发开始，狠抓质量管理。每个企业生产的产品形式也是各异的，有高科技产品，也有低水准产品。集成电路芯片等产品技术含量高，属于高科技产品，要搞好产品设计开发阶段的质量管理工作，特别需要配备专业知识扎实、素质高、能力强的设计开发人员。为了提高产品的设计质量，产品的开发设计人员有必要在进行产品的设计研发时同步编写设计文档，对设计方案进行说明，并加强对设计方案的评审工作，低水准像服装代工、木材加工等企业也可同样运行此生产质量

体系。

例如对制造过程进行模拟、对产品的应用环境进行测试等。通过对设计方案的相关评审工作，能够对产品的设计质量和制造可行性进行评估，从而尽量将设计的先天性缺陷消灭在萌芽状态中。此外，通过规范设计文档的管理工作，可以为后续产品的设计开发提供宝贵的参考资料。在设计过程中，当遇到必须对产品的设计方案进行重大修改时，则需在该产品项目负责人的组织下，由产品的设计开发部门、制造部门、质量管理部和售后服务部门等共同组成设计修改评审会，进而对产品的修改需求和改进方案进行充分讨论，并力求将产品质量的定位思路迅速地传达给设计开发人员。这里需要特别提及一点，对产品设计方案的修改工作应尽量采用并行工程的作业方式，以缩短设计修改周期。

### 五、采购阶段质量管理

产品原料采购阶段质量管理的要点在于对原料供应商的评价和选择，其评估项目包括原料质量、价格、服务和交货期限等方面。其中，对供应商原料质量的审查是重中之重，实际工作中，这往往需要经过制造企业的质量管理体系审核。对产品原料采购阶段的质量管理具体包括以下两个方面：

(1) 在合格供应商优化管理方面：制造企业可根据价格、质量、服务、交期等因素对原料供应商的业绩进行综合评估，对于业绩达到优秀标准的供应商，可对其原料实施抽检，适当放宽检测程序，并允许其直接参与招投标的竞争；对于所提供的原料质量没有问题但其它方面存在问题的供应商，应对其提出相应的纠正建议，当建议不被采纳时可考虑解除合作关系；对于所提供的原料质量存在问题的供应商，应立即中断合作关系。

(2) 在供应商质量管理方面：制造企业的质量管理部门应该以试验检测的方式对供应商的质量保证能力进行实时监控。

### 六、生产制造阶段质量管理

制造企业要加强生产制造阶段的质量管理，需要注意以下三点：

(1) 关键工序、重要工序对产品质量的影响较大，所以在实际生产制造的过程中，可针对关键工序和重要工序编制详细的作业指导书以指导一线人员进行制造生产，并对生产过程中出现的问题做到及时协商解决。

(2) 加强质量意识的教育与培训，例如在管理制度上通过制定企业的质量教育考核评估制度，把质量教育考核同个人绩效挂钩，进而将员工的质量意识真正确立起来。

(3) 加强产品制造过程的检验控制，进一步完善和规范一线人员的自检控制活动。自检不但能够判断工序控制是否有效、工序质量是否合格，还可以提前发现不合格品，并通过及时采

取纠正措施来避免出现成批量的不合格品，以降低损失。

### 七、检验阶段质量管理

检验过程中的质量管理是建立在完备的各级监督管理体系与严密科学的检验测量制度基础上的，它为产品符合确定的要求提供了证据，但遗憾的是，在具体执行过程中，常常出现这样或那样的疏失，从而造成了许多产品质量事。我国政府高度重视质量检验过程，设置了各级质量技术监督机构，并且享有法律赋予的执法权。各级质量监管人员应为高质量的产品保驾护航。制造企业再完美的工艺也无法保证百分之百的良品率，产品质量需要检验的保证。提高产品的质量检验工作，要立足于企业自身的实际情况和发展需求，

1. 是需要建立健全质量检验部门，配备专职的质量检验人员和先进智能化的检验装备；

2. 是要建立健全质量检验制度，按照产品质量的自检、互检和专职检查的“三检制”，做到道道工序控制质量，全员参与质量管理。在具体工作中，需要从以下这些方面进行检验控制：质量检验部门对供货商的质量证明文、技术协议和产品图样进行核对，有必要时可以通过试验的方法对原料质量进行检测，质检不合格的原料不准进厂，每一道工序中和工序后都应加强自检，自检不合格的半成品不准进入下一道制造工序；产品全部工序结束后，需对成品作最后检验，不合格的产品禁止出厂。随着技术进步和生产效率的提高，传统的事后检验必将被在线检测和过程检测所替代，产品的质量检验工作将延展到产品制造的全过程。

### 结语

在当今后疫情时代下，生产质量体系的健全才能决定生产出来的产品质量优劣，产品决定了企业在市场中的份额。一个企业要在市场竞争中取胜，就必须重视持续改进工作，通过不断的创新和改进，使企业的质量管理和技术始终处于领先地位。

### 【参考文献】

- [1] 罗俊奇. H公司生产质量管理提升策略研究[D]. 广西师范大学, 2018.
- [2] 刘甜, and王放. “关于高等院校对GJB9001C-2017质量管理体系的建设.” 中国标准化. 03(2023):205-208.
- [3] 李晓臣. 小型生产型企业质量管理体系有效性的思考[J]. 营销界, 2022(17):23-25.
- [4] 黄莉. 中小型企业质量管理体系运行现状及应对[J]. 中小企业管理与科技, 2022(03):1-3.
- [5] 李钊君. (2021). 关于质量管理体系“本土化”发展的思考. 上海市烟草学会. (eds.) 上海市烟草学会2020年度优秀论文集(pp. 224-232)..