



21 世纪高等院校教材——工商管理系列

质量管理

韩之俊 许 前 编著



科学出版社
www.sciencep.com

F273.2
36

21 世纪高等院校教材——工商管理系列

质 量 管 理

韩之俊 许 前 编著

北方工业大学图书馆



00528881

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书系统讲述现代质量管理的理论和方法。全书分为七章：第一章至第三章讲述质量管理的基础理论，第四章介绍质量管理中的统计技术，第五章介绍稳健设计（田口方法），第六章介绍质量功能展开（QFD），第七章介绍可靠性工程基本知识。

本书可供管理类、经济类专业本科生、研究生、企事业单位从事质量管理工作的专业人士阅读、参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

质量管理/韩之俊, 许前编著. —北京: 科学出版社, 2003

(21 世纪高等院校教材: 工商管理系列)

ISBN 7-03-011173-7

I. 质… II. ①韩…②许… III. 质量-管理-理论与方法 IV. F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 037813 号

责任编辑: 卢秀娟 邱璐 / 责任校对: 曹锐军

责任印制: 安春生/封面设计: 王 浩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003 年 3 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2003 年 3 月第一次印刷 印张: 21 3/4

印数: 1—4 000 字数: 420 000

定价: 27.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈环伟〉)

目 录

第一章 质量管理概论	(1)
第一节 质量与质量管理	(1)
第二节 质量方针目标管理	(10)
第三节 质量成本	(16)
第四节 质量与标准化	(23)
第二章 质量管理体系	(28)
第一节 质量管理体系的基本知识	(28)
第二节 质量管理体系的基本要求	(34)
第三节 质量管理体系的建立与实施	(51)
第四节 质量管理体系审核	(54)
第五节 质量管理体系要点	(65)
第三章 质量改进	(69)
第一节 质量改进的概念及意义	(69)
第二节 质量改进的步骤和内容	(71)
第三节 质量改进的组织与推进	(77)
第四节 质量改进的工具与技术	(80)
第五节 质量管理小组活动	(121)
第四章 质量管理中的统计技术	(128)
第一节 直方图与过程能力指数	(128)
第二节 显著性检验	(139)
第三节 方差分析与回归分析	(160)
第四节 实验设计 (DOE)	(173)
第五节 控制图 (SPC)	(182)
第六节 统计抽样	(194)
第七节 综合案例——污水处理 pH 的统计分析	(205)
第五章 稳健设计 (田口方法)	(211)
第一节 基本概念	(211)
第二节 信噪比与灵敏度计算公式	(212)
第三节 稳健设计原理	(215)
第四节 稳健设计基本程序	(216)

第五节 静态特性稳健设计方法	(217)
第六节 动态特性稳健设计方法	(217)
第七节 静态特性稳健设计案例	(218)
第八节 动态特性稳健设计案例	(230)
第六章 质量功能展开 (QFD)	(238)
第一节 概述	(238)
第二节 QFD 的基本方法	(238)
第三节 QFD 的工作程序	(245)
第四节 量化评估方法	(263)
第七章 可靠性工程	(267)
第一节 概述	(267)
第二节 可靠性工程中的特征量	(275)
第三节 系统可靠性预计	(284)
主要参考文献	(294)
附表	(295)
附表 1 正态分布函数表	(295)
附表 2 正态分布分位数表	(297)
附表 3 t 分布分位数表	(299)
附表 4 χ^2 分布分位数表	(301)
附表 5 F 分布分位数表	(304)
附表 6 偏度-峰度临界值表	(307)
附表 7 狄克逊检验临界值表	(308)
附表 8 相关系数临界值表	(309)
附表 9 常用正交表	(310)
附表 10 控制图系数表	(318)
附表 11 不合格品率的计数标准型一次抽样方案 (GB/T 13262-91) $\alpha = 5\% \quad \beta = 10\%$	(320)
附表 12 计数调整型一次、二次抽样检查表 (GB 2828-87)	(323)
附表 13 放宽检查界限数表 (GB 2828-87)	(329)
附录 中华人民共和国国家标准 质量管理体系——要求	(330)

第一章 质量管理概论

人类已经进入了 21 世纪，我国也加入了世界贸易组织（WTO），世界经济正向全球一体化的方向发展，世界市场的竞争日趋激烈。在市场竞争的五大要素：品种、质量、价格、服务和交货期中，决定竞争胜负的要素是质量。21 世纪将是质量的新纪元，任何一个组织均必须视质量为生命，以持续质量改进作为永恒的目标。

第一节 质量与质量管理

一、质量的定义

质量的概念在不同的历史时期有着不同的内涵。质量的概念最初仅用于产品，如今逐渐延伸到服务、过程、体系和组织，以及以上任意项的组合。

按照 2000 版 ISO 9000 标准，质量的定义如下：

质量是一组固有特性满足要求的程度。

在理解上述定义时，应注意如下要点：

1. 关于“固有特性”

特性是指“可区分的特征”，如物理的特性（机械性能、物理化学性能等）、感官的特性（气味、噪音、色彩等）、时间的特性（准时性、可靠性等）、人体工效的特性（生理的特性、安全性等）、经济的特性（使用成本等）和行为的特性（礼貌、仪表等）。

特性可以是固有的或赋予的。“固有特性”是指事物本来就有的，与生俱来的，尤其是那种永久的特性。例如：产品的尺寸、体积、重量，机械产品的机械性能、可靠性、可维修性，化工产品的化学性能、安全性等。“赋予特性”不是固有的，是人们后来施加的，如产品的价格、交货期、保修时间、运输方式等。

固有特性与赋予特性是相对的。某些产品的赋予特性可能是另一些产品的固有特性，例如：交货期及运输方式对硬件产品而言，属于赋予特性，但对运输服务而言就属于固有特性。

2. 关于“要求”

要求指“明示的，通常隐含的或必须履行的需求或期望”。

“明示的”可以理解为规定的要求，如在销售合同中或技术文件中阐明的要求或顾客明确提出的要求。

“通常隐含的”是指组织、顾客和其他相关方的惯例或一般做法，所考虑的需求或期望是不言而喻的，如化妆品应对顾客皮肤具有保护性等。一般情况下，顾客或相关方的文件（如标准）中不会对这类要求给出明确的规定，供方应根据自身产品的用途和特性进行识别，并做出规定。

“必须履行的”是指法律法规要求的或有强制性标准要求的，如食品卫生安全法等。供方在产品实现的过程中，必须执行这类标准。要求可以由不同相关方提出，不同的相关方对同一产品的要求可能是不相同的。例如，对汽车来说，顾客要求美观、舒适、轻便、省油，但社会要求对环境不产生污染。组织在确定产品要求时，应兼顾各相关方的要求。

要求可以是多方面的，当需要指出时，可以采用修饰词表示，如产品要求、质量管理体系要求、顾客要求等。

3. 质量的内涵

质量的内涵是由一组固有特性组成，并且这些固有特性是以满足顾客及其他相关方要求的能力加以表征，质量具有广义性、时效性和相对性。

质量的广义性：质量不仅指产品的质量，也可以指过程的质量和体系的质量。组织的顾客及其他相关方对组织的产品、过程或体系都可能提出要求。

质量的时效性：组织的顾客及其他相关方对组织的产品、过程和体系的需求和期望是不断变化的，因此，组织应不断地调整对质量的要求，想方设法地满足顾客及其他相关方的要求，并争取超越他们的期望。

质量的相对性：组织的顾客和其他相关方可能对同一产品的功能提出不同的需求，也可能对同一产品的同一功能提出不同的需求。需求不同，质量要求也就不同，只有满足需求的产品才会被认为是质量好的产品。

质量的优劣是满足要求程度的一种体现。它须在同一等级基础上做比较，不能与等级混淆。等级是对功能用途相同但质量要求不同的产品、过程或体系所做的分类或分级。

二、与质量相关的术语

在质量的定义中出现了过程、产品、质量特性等相关的术语，现分别介绍这些相关术语的内涵。

1. 过程

过程是指一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动。过程由输入、实施活动和输出三个环节组成，过程可以包括产品实现过程和产品支持过程。

过程的输入可能是一个或几个过程的输出，过程的输出也可能是下一个或多个过程的输入，过程会形成网络，过程的输出应可测量，因此，质量目标的实现情况可通过对每个过程的输出结果进行测量来给出。

例如：采购过程，其输入是采购清单和合格供方名单，其输出是采购产品，并且通过对采购产品的验证来对采购过程的质量进行评定。

2. 产品

产品是指过程的结果。产品有四种通用的产品类别：服务（如商贸、运输）、软件（如计算机程序、字典）、硬件（如电视机、电冰箱）、流程性材料（如煤气、酒、化肥）。

许多产品是由多个类别构成的，服务、软件、硬件或流程性材料的区分取决于其主导成分。例如：“汽车”是由硬件（如汽车发动机、轮胎等）、流程性材料（如冷却液、润滑油）、软件（如汽车说明书、驾驶员手册）和服务（如销售人员所做的操作说明）所组成，但其主导成分是硬件。

依产品的存在形式，又可将产品分成有形的和无形的。硬件和流程性材料通常是有形产品。硬件是可以分离、可以一个一个加以计数的。流程性材料一般是连续生产的，状态可以是液体、气体、粉末状、线状、块状或板状等。软件和服务通常是无形产品。服务是在供方和顾客接触面上至少需要完成一项活动的结果。软件由信息组成，可以方法、论文或程序的形式存在。

3. 质量特性

质量特性是指产品、过程或体系与要求有关的固有特性。

产品的质量特性可以是多种多样的，它包括性能、适用性、可信性（可用性、可靠性、可维修性）、安全性、环境、经济性和美学性。

服务质量特性可分为：服务的时间性、功能性、安全性、经济性、舒适性和文明性六种类型，不同的服务对各种特性要求的测量点会有所不同。

根据对顾客及其相关方满意的影响程度不同，质量特性可划分为关键、重要和次要三类：

关键质量特性，是指该特性超过规定的要求，则会直接影响产品安全性或导致产品整体功能丧失的质量特性。

重要质量特性，是指该特性超过规定的要求，则将造成产品部分功能丧失的质量特性。

次要质量特性，是指该特性超过规定的要求，虽然暂不影响产品功能，但可能会引起产品功能的逐渐丧失的质量特性。

三、质量概念的沿革

随着经济的发展和社会的进步，人们对质量的需求不断提高，质量的概念也随着不断地深化和发展，具有代表性的质量概念主要有：符合性质量、适用性质量、波动性质量和广义质量。

1. 符合性质量的概念

所谓符合性质量就是指产品符合现行标准的程度，这种“符合”的程度反映了产品质量的一致性。这是长期以来人们对质量的定义。但是，“规格”和“标准”有先进和落后之分，过去认为是先进的，现在可能是落后的。落后的标准即使百分之百的符合，也不能认为是质量好的产品。因此，“规格”和“标准”不可能将顾客的各种需求和期望都规定出来，特别是隐含的需求与期望。

2. 适用性质量的概念

所谓适用性质量就是指产品适用顾客需要的程度。这是从使用角度来定义产品的质量，即产品的质量就是产品的“适用性”。

质量从“符合性”发展到“适用性”，表明人们逐渐认识到应该把顾客的需求放在首位。

3. 波动性质量的概念

20 世纪 60 年代日本著名质量工程学家田口玄一博士首先提出波动性质量的概念。按照田口博士的定义，产品的质量就是指产品上市后给社会造成的损失大小。田口博士还进一步说明，这里的“社会”主要指顾客及其相关方；这里的“损失”主要是指产品功能波动所造成的损失大小，它可以用质量损失函数来进行描述和计算。按照田口博士的观点，不仅不合格品会造成损失，即使合格品也会造成损失，只不过是损失大小不同而已，只要产品没有达到理想功能均会造成损失。

田口博士的质量观，一方面不仅将顾客的利益放在首位，而且可以用质量损失函数这把尺子来度量不同类型产品的不同质量；另一方面，田口博士还指明了质量改进的方向就是不断减少产品的功能波动。但是，波动性质量的概念仍然有其局限性，这是因为通常对硬件产品或流程性材料较易度量其质量损失，但对软

件特别是服务，其质量损失难以计算。

4. 广义质量的概念

国际标准化组织总结质量的不同概念加以归纳和提炼，并逐渐形成世人所公认的质量定义，即质量是一组固有特性满足要求的程度。这一定义的内涵是十分广泛的，既反映了要符合标准的要求，也反映了要满足顾客的需要；既包含了产品，又包含了过程质量和体系质量。

我们称前三种质量的概念为狭义质量，而第四种质量的概念为广义质量。美国著名质量管理学家米兰博士将广义质量和狭义质量进行了详细比较（表 1-1）。

表 1-1 广义质量概念与狭义质量概念的对比

比较主题	狭义质量概念	广义质量概念
产品	制成品	硬件、软件、流程性材料、服务
过程	直接与产品制造有关的过程	所有过程：产品实现过程和产品支持过程
产业	制造业	各行各业：第一、二、三产业
顾客	购买产品的顾客	顾客及其他相关方，无论是内部还是外部
质量被看做是	技术问题	经营问题、素质问题
质量目标体现在	工厂的各项指标中	组织的质量方针目标中
如何认识质量	基于职能部门的素质	基于质量策划、质量控制和质量改进
劣质成本	与不合格制品有关	无缺陷时将消失的成本总和
质量的评价主要基于	符合工厂的规范、程序、标准	满足顾客需求
改进是用于提高	部门业绩	整个组织业绩
质量管理培训	集中在质量部门	整个组织全体员工
负责协调质量工作	中层质量管理人员	高层管理者组成的质量委员会

四、质量管理的定义

按照 2000 版 ISO 9000 标准，质量管理的定义如下：

质量管理是在质量方面指挥和控制组织的协调的活动。

此定义，可从以下几个方面来理解：

质量管理的职能，是计划、组织、指挥、协调和控制。质量管理是组织经营管理的一部分，因此，质量管理也应具备管理的一般职能，特别是在质量方面指挥和控制组织的职能。

质量管理的首要任务，是制订组织的质量方针和质量目标，并使之贯彻和实现。

质量管理的基本活动，为了贯彻和实现组织的质量方针和质量目标，质量管

理要通过质量策划、质量控制、质量保证和质量改进等活动来进行。

质量管理的核心，是建立健全质量管理体系。组织的最高管理者应正式发布本组织的质量方针，根据质量方针确立质量目标，并在此基础上按照质量管理的基本原则和 ISO 9000 标准，运用管理的系统方法建立健全质量管理体系，配备必要的人力和物质资源，充分调动全体员工的积极性，开展各项质量活动，不断提高顾客的满意度。

五、与质量管理相关的术语

在质量管理的定义中出现了质量方针、质量目标、质量策划、质量控制、质量保证和质量改进等相关术语，现分别介绍这些相关术语的内涵。

1. 质量方针

质量方针是由组织的最高管理者正式发布的该组织的质量宗旨和方向。

质量方针是组织经营总方针的组成部分，质量管理原则是制订质量方针的依据。质量方针应体现组织的质量宗旨和质量方向，应反映对顾客的承诺；质量方针应为制订质量目标提供框架；质量方针应形成书面文件并由组织最高管理者正式发布，并动员全体员工贯彻实施。

2. 质量目标

质量目标是在质量方面所追求的目的。

质量目标是质量方针的具体体现，质量目标既要先进，又要可行；质量目标要加以量化，以便于实施和检查；质量目标要逐层进行分解，加以细化，具体落实。

3. 质量策划

质量策划是质量管理的一部分，致力于制订质量目标并规定必要的运行过程和相关资源以实现质量目标。

质量策划的关键是制订质量目标并设法使之实现。组织无论对于老产品的改进还是新产品的开发均必须进行质量策划，确定研制什么样的产品、具有什么样的性能、达到什么样的水平，并提出明确的质量目标，规定必要的作业过程，提供必要的人员和设备等资源，落实相应的管理职责，最后形成书面的文件即质量计划。

4. 质量控制

质量控制是质量管理的一部分，致力于满足质量要求。

质量控制的目的是保证质量，满足要求。为此，要解决要求（标准）是什么，如何实现（过程），需要对什么进行控制等问题。

质量控制是一个设定标准（根据质量要求），测量结果，发现偏差，采取纠正或预防措施的过程，质量控制不是质量检验。例如：为控制采购过程的质量采取的控制措施有：制订采购计划，通过评定选择合格供方，规定对进货产品质量的验证方法，做好相关质量记录并定期进行业绩分析。为控制某一生产过程的质量可以用控制图对过程特性或过程参数实施连续监控，及时发现异常波动并采取相应的措施。为控制特殊过程的质量可以通过作业指导书、设备维护、人员培训、工艺方法优化等措施来实施。

5. 质量保证

质量保证是质量管理的一部分，致力于提供质量要求会得到满足的信任。

质量保证的关键是提供信任。保证质量、满足要求是质量保证的基础和前提，质量管理体系的建立和有效运行是提供信任的重要手段。

质量保证要求，即顾客对供方质量管理体系的要求往往需要证实，以使顾客有足够的信任。证实的方法有：供方的合格声明；提供形成文件的基本证据（如质量手册，第三方的型式检验报告）；提供由其他顾客认定的证据；顾客亲自审核；由第三方进行审核；提供经国家认可的认证机构出具的认证证据。

质量保证有内部质量保证和外部质量保证之分，内部质量保证是组织向自己的管理者提供信任；外部质量保证是组织向顾客或其他相关方提供信任。

6. 质量改进

质量改进是质量管理的一部分，致力于增强满足质量要求的能力。

质量改进的关键是增强能力，使组织满足质量要求。要求可以是有关任何方面的，如有效性、效率或可追溯性。质量改进的对象可能涉及组织的质量管理体系、过程和产品，组织应注意识别需改进的项目和关键质量要求，考虑改进所需的过程，以增强组织体系或过程实现产品并使其满足要求的能力。

质量改进要综合运用专业技术和现代管理方法。TQC 新、老七种工具，各种统计技术，5S 管理及 6 σ 管理等均是行之有效的质量改进工具。此外，群众性的 QC 小组活动是质量改进的基层组织形式。

六、质量管理的沿革

质量管理起源于 20 世纪初，在整整一个世纪中，质量管理的发展大致经历了三个阶段。

1. 质量检验阶段 (20 世纪初~20 世纪 40 年代)

20 世纪初, 人们对质量管理的认识仅仅局限于质量检验, 而且这种检验是非破坏性的、百分之百的检验。

20 世纪 20 年代, 美国著名管理学家泰勒在他的著作《科学管理》中首次提出在人员中进行科学分工的要求, 即将计划职能和执行职能分开, 中间再增加检验环节, 设置专职的检验部门。

虽然专职的质量检验对保证成品的质量有其突出的作用, 但不久便暴露出弱点。首先, 这种事后把关式的检验不能起到事前预防和控制的作用; 其次, 这种百分之百的检验对于破坏性试验或大批量生产显然是不可能的; 其三, 由于“三权”分立, 即质量标准制订部门、产品制造部门、检验部门各管一方, 只强调相互制约的一面, 忽视相互配合、促进、协调的一面, 缺乏系统观念。

2. 统计质量控制阶段 (20 世纪 40~60 年代)

1924 年美国贝尔电话公司的休哈特 (W. A. Shewhart) 博士将数理统计方法运用到质量管理中来, 首先提出用 6σ 方法控制加工过程的质量波动。1931 年他出版了第一本质量管理科学专著《工业产品质量的经济控制》, 第一张工序控制图——“休哈特控制图”问世。1929 年休哈特的同事道奇 (H. F. Dodge) 与罗米克 (H. G. Romig) 出版了第一本统计抽样方法的专著《抽样检查方法》, 这种以统计抽样代替大批量产品检查验收的方法, 极大地提高了质量检验的效率。但是由于 20 世纪 20~30 年代世界资本主义危机重重、经济萧条, 这些理论和方法长期以来被束之高阁。

第二次世界大战开始后, 由于军工生产的迫切需要, 统计质量控制方法得到了广泛的应用。在 1941 年至 1942 年间, 美国国防部先后制订了三个军用标准: AWSZ1.1《质量管理指南》、AWSZ1.2《数据分析用控制图法》、AWSZ1.3《生产过程质量管理控制图法》, 并且要求在交货检验中采用科学的抽样检查方法。历史证明, 由于美国大力推广应用统计质量控制方法, 使得美国的军工生产在数量上、质量上以及成本上均占世界领先地位。

第二次世界大战结束以后, 统计质量控制不仅在美国许多民用工业企业得到广泛应用, 而且迅速被推广到美国以外的许多国家, 并取得了成效。

尽管统计质量控制取得很大成效, 但是也存在着缺陷。由于它过分强调质量控制中的数理统计方法, 使人们误认为质量管理主要是数理统计专家的事, 特别是在计算机和数理统计软件应用不普及的情况下, 许多人对它望而生畏。

3. 全面质量管理阶段（20 世纪 60 年代至今）

20 世纪 50 年代以来，随着科学技术和工业生产的发展，对质量的要求也越来越高，人们开始运用“系统工程”的概念，把质量问题作为一个有机整体加以综合分析研究，实施全员、全过程、全公司的管理。60 年代管理理论上出现了“行为科学”学派，强调人在管理中的作用。在上述背景下，1961 年美国通用电气公司的费根堡姆（A. V. Feigenbaum）博士首次提出全面质量管理的概念，他在《全面质量管理》一书中指出：“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需求的条件下进行市场研究、设计、生产和服务，把企业各部门的研制质量、维持质量和提高质量的活动构成一体的有效体系。”费根堡姆首次提出了质量体系的问题，提出质量管理的主要任务就是建立质量管理体系，这是一个全新的见解，具有划时代的意义。

全面质量管理的内涵是以质量为中心，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者、员工、供方、合作伙伴或社会等相关方受益而使组织达到长期成功的一种管理途径。

全面质量管理的主要特点是：

突出四个全：全员参与，质量形成全过程的管理，全公司的管理，各种专业技术和方法的全面综合运用。

实现三种转变：指导思想上从事后检验、把关为主转变成事前预防、改进为主；组织形式上从分工为主转变成协调为主；方式方法上从管结果为主转变成管原因为主。

基本工作方法——PDCA 循环：全面质量管理把管理过程划分为四个阶段、八个步骤。

第一，计划阶段（plan），即根据顾客及其相关方的需求，拟订质量目标，确立管理项目，制订活动计划。

步骤一：分析现状，找出存在的质量问题。

步骤二：分析产生质量问题的各种原因。

步骤三：找出影响质量的主要原因。

步骤四：针对影响质量的主要原因制订措施，提出改进计划。

第二，实施阶段（do），即执行计划。

步骤五：按照既定的计划实施执行，开展各种技术和管理活动。

第三，检查阶段（check），即检查计划的执行情况。

步骤六：在计划执行过程中，及时检查计划执行情况和效果，找出存在的问题，必要时对计划进行调整。

第四，总结、处理阶段（action），即总结成功经验，找出遗留问题。

步骤七：总结成功的经验（或教训）纳入标准、制度和规定，以巩固成绩，防止失误。

步骤八：找出尚未解决的遗留问题，纳入下一轮 PDCA 循环。

日本在 20 世纪 50 年代引进了美国的质量管理方法，并且有所发展，取得了举世瞩目的成绩。日本著名质量管理专家石川馨教授把日本的质量管理称为全公司质量管理（CWQC），他们十分重视职工的质量管理教育，开展群众性的 QC 小组活动，以及全国质量月活动，归纳、整理了质量管理的老七种工具和新七种工具，发明了质量功能展开（QFD）以及质量工程技术（田口方法），为全面质量管理充实了大量新的内容。

全面质量管理的理论和方法迅速在全球范围广泛传播，各国均结合自己的实践有所创新发展。当今，世界闻名的 ISO 9000 族质量管理标准，美国波多里奇奖、欧洲质量奖、日本戴明奖等各种质量奖，以及卓越经营模式、6 σ 管理模式等，均是以全面质量管理理论和方法为基础的。

第二节 质量方针目标管理

一、质量方针与质量目标

1. 质量方针

定义：由最高管理者正式发布的与质量有关的组织总的意图和方向。

质量方针是组织经营总方针的一部分，质量方针应与经营总方针相一致；

质量管理的八项原则是制订质量方针的基础；

质量方针的内容应反映组织对质量的追求、宗旨和对顾客的承诺，并且应反映组织的特色，切忌空洞的口号；

质量方针应为质量目标提供框架；

质量方针应由组织的最高管理者主持制订，并亲自正式发布。

2. 质量目标

定义：与质量有关的，所追求的或作为目的的事物。

质量目标应建立在组织的质量方针基础上，并与质量方针保持一致；

质量目标应是定量的，并在组织的不同层次上加以展开；

质量目标按其达到的时间长短分类，可分为长期目标（3~5 年）和短期目标（年、季、月）；

质量目标按其内容分类，可以有：质量指标、顾客满意度指标、升级创优目标、质量成本目标和质量管理工作目标等。

3. 质量方针与质量目标的关系

质量方针为质量目标提供框架，质量目标应与质量方针保持一致；
质量方针是纲领性的，质量目标是定量的。

二、质量方针目标管理

1. 方针目标管理

方针目标管理是组织为实现中长期或年度经营方针目标，充分调动职工积极性，通过个体与群体的自我控制与协调，以实现个人目标，从而保证实现共同成就的一种科学的管理方法。

个体：指个人、岗位。

群体：指组织、部门、分厂（车间）、工段、班组等。

自我控制：指根据目标的要求，调整自己的行为，以促使目标的实现。

共同成就：指组织目标和部门、车间、班组目标等。

质量方针目标管理：组织为实现质量方针目标而开展的方针目标管理。

2. 方针目标管理的特点

作为一种科学管理方法，方针目标管理具有如下特点：

强调系统管理：它层层设定目标，建立目标体系，并围绕组织方针目标将措施对策、组织机构、职责权限、奖惩办法等组合成一个网络系统。

强调重点管理：它不替代由标准、制度或计划（如生产计划）所规定的业务职能活动；它不替代日常管理，只是重点抓好对组织和部门的发展有重大影响的重点目标、重点措施或事项。重点目标主要指质量、生产、营销、效益、能耗、安全目标等。

强调措施管理：管理对象必须细化到实现目标的措施上，而不是停留在定性的号召上。为此，要将目标展开到能直接采取措施为止，对具体措施实施管理。

强调主动管理：它要求组织的全体成员积极参与方针目标管理的全过程，从工人到管理人员都要被目标所管理，每个人、每个部门都要主动地、积极地为实现自己的目标而努力，实行“自我管理”。

强调管理的科学性：它强调按 PDCA 循环的四个阶段、八个步骤展开工作，做好管理程序的科学化。

强调管理的有效性：它强调管理的效率，不搞繁琐哲学，提倡“一分钟管理”方法，即目标、措施、描述不超过一分钟，总结考核不超过一分钟。

3. 方针目标管理的原理

方针目标管理的原理是行为科学和系统理论。

它以行为科学中的“激励理论”为基础。它与泰勒式的科学管理思想相比，实现了四个飞跃：从“以物为中心”转变为“以人中心”；从被动式的“监督管理”转变为主动式的“自主管理”；从家长式的“专制管理”转变为“民主管理”；从“纪律约束”转变为“激励管理”。

它用系统论的方法进行目标的逐层展开，自上而下层层展开，自下而上层层保证。

方针目标管理的要领，是在实施方针目标管理的全过程中，牢牢抓住系统管理和调动人的积极性两条主线。

三、质量方针目标管理的实施

质量方针目标管理的实施一般包括质量方针目标的制订、展开、动态管理和考评四个环节。

1. 质量方针目标的制订

制订要求：① 质量方针目标应包括质量方针、质量目标和质量措施三个方面，使之构成一个有机的整体；② 目标和目标值应有前瞻性和挑战性，应略高于现有水平；③ 要兼顾长远目标和当前目标，兼顾组织、顾客和相关方的利益，兼顾社会效益和经济效益。

制订依据：① 顾客的需求和未来的期望；② 组织对顾客、公众和社会的承诺；③ 国家的法令法规与政策；④ 组织中长期的发展规划和经营目标；⑤ 行业竞争对手的情况；⑥ 社会经济发展动向和有关部门宏观管理要求；⑦ 质量管理的八项原则；⑧ 上一轮方针目标管理未实现的目标和遗留问题。

制订的程序：① 宣传教育——学习、研讨方针目标管理的理论知识和其他组织的先进经验；② 分析现状，找出问题点——分析组织的现状，并用水平对比法与同行比较，找出问题点；③ 提出报告，确定问题点——有关部门按上述要求搜集资料，分别提出专题报告，确定问题点，即组织当前存在的问题或者按照长期规划、发展需要可能出现的问题；④ 起草建议草案——由组织最高管理者召开专题研讨会，提出下一轮方针目标的设想，专业部门提出具体的目标草案，通过论证、分析和协调，最后由归口部门起草方针目标建议草案；⑤ 组织评议——组织广大职工对方针目标建议草案进行评论，汲取各方面意见后，修改建议草案；⑥ 审议通过——按照决策程序，经过组织的决策机构进行审议后，由最高管理者正式发布。