

市场经济与标准化

SHICHANG JINGJI YU BIAOZHUNHUA

郎志正 主编



中国标准出版社

市场经济与标准化

郎志正 主编
李春田 主审

中国标准出版社
1995

图书在版编目(CIP)数据

市场经济与标准化/郎志正主编. -北京:中国标准出版社, 1995. 11

ISBN 7-5066-1171-6

I. 市… II. 郎… III. 市场经济-企业管理: 技术管理-
标准化 IV. F273. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 17882 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权所有 不得翻印

*

开本 850×1168 1/32 印张 6 1/8 字数 193 千字

1995 年 11 月第一版 1995 年 11 月第一次印刷

*

印数 1—8 000

定价 16.00 元

内 容 提 要

本书从社会主义市场经济对标准化的要求出发,按照产品设计、制造和销售过程对企业标准化工作进行了阐述。内容包括市场经济与企业标准化、产品设计过程的标准化、产品制造过程的标准化、产品销售过程的标准化以及应用实例。

本书可作为培训工业企业标准化人员和其他技术人员、管理人员之用,也可作为行政管理部门和企事业有关人员自学用书。

《市场经济与标准化》 编辑委员会

主 审 李春田
主 编 郎志正
副 主 编 殷珍妹
编委会主任 钟 明
编 委 李春田 郎志正 殷珍妹
杜小平 邓瑞德 余庭和
孟宪培 王建中 良 翰

前　　言

在社会主义市场经济下,标准化工作怎样进行改革?企业标准化的思路、工作内容和作用是什么?是广大企业管理者和标准化工作者十分关注的问题。

本书探讨了社会主义市场经济下企业标准化的思路;阐述了社会主义市场经济下企业标准化的工作内容。全书分为绪论、市场经济与企业标准化(第一章)、产品设计过程的标准(第二章)、产品制造过程的标准(第三章)、产品销售过程的标准(第四章)和标准化的竞争应用实例(附录)等六个部分。本书的特点是在探讨了社会主义市场经济下企业标准化思路的基础上,结合ISO 9000《质量管理和质量保证》系列标准的要求,按照产品设计、制造和销售三大过程来叙述企业的标准化工作。本书编写力求在理论与实际结合的基础上强调实用性,把实用性与知识性、系统性结合起来,并力求在内容上有新意。本书可与《工业企业标准化基础教材》配套使用。

参加本书编写的人员有良翰(绪论、第一章、第四章和附录)、孟宪培(第二章)、王建中(第三章)。由郎志正担任主编、李春田担任主审。本书在编写过程中,得到国家技术监督局政策法规宣传教育司、标准化司、中国标准化协会的指导、支持和帮助,许多同志参加了审查,在此一并表示衷心的感谢。

由于社会主义市场经济下的企业标准化是一个新的课题和编者的水平有限,以及时间的仓促,错误和不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

编　　者

1995年9月

目 录

绪论

第一章 市场经济与企业标准化	9
第一节 市场经济及其特点	9
第二节 市场经济下的标准化思路	19
第三节 市场经济下的企业标准化	31
第二章 产品设计过程的标准化	56
第一节 设计前期准备工作及其标准化	56
第二节 产品设计的标准化	66
第三节 设计管理的标准化	84
第三章 产品制造过程的标准化	110
第一节 原材料和外购件标准化	110
第二节 工艺和工艺装备标准化	116
第三节 质量检验标准化	135
第四节 搬运和包装标准化	141
第四章 产品销售过程的标准化	148
第一节 销售标准化	148
第二节 运输包装标准化	151
第三节 运输和仓储的标准化	154
第四节 售后服务标准化	162
第五节 标识与条码技术	163
附录 标准化的市场竞争应用案例	189

绪 论

一、社会主义市场经济条件下标准化体制的改革

我国经济体制改革经过十多年的反复探索，在党的十四大后最终定位在社会主义市场经济的正确轨道上来。我国各行各业、各条战线的管理体制改革自此就有了明确的方向。我们必须以具有中国特色的社会主义理论为指针，遵循市场经济的客观规律，积极进行各个领域、包括标准化领域的体制特别是宏观管理体制的改革，才能推动我国整体经济体制改革的顺利发展，加速国民经济现代化的进程。

新中国的标准化事业起步于我国国民经济恢复并开始有计划发展的五十年代中期。1957年国务院指定国家科学技术委员会主管全国标准化工作。从此，全国标准化工作走上了由国家统一管理的轨道。此后的三十多年间，我国标准化事业及其宏观管理基本上是循着基于中央计划经济体制的前苏联模式发展过来的。这在当时国民经济刚刚起步，生产力和经济、技术水平都不高的环境下对推动生产发展和技术进步的确起到了重要的作用。但是随着经济的发达和科技的进步，这种过度集中的管理体制不论是在国民经济总体管理上，还是在标准化宏、微观管理上都愈来愈暴露出问题。特别是它为完成计划经济下的各级国家计划服务的管理目标很容易导致脱离当时已经发展了的经济和技术环境、脱离当地经济实际和企业实际的管理决策和措施，从而限制企业自主性和积极性的发挥，影响技术和经济的进步。可以说到改革开放前夕我国企业标准化管理体制已经难以适应当时生产力和经济发展的形势需要。

党的十一届三中全会关于改革开放、发展国民经济的决定和建设具有中国特色社会主义理论的提出把我国标准化管理体制改

上了日程。那以后的十多年间，我国标准化宏观管理和企业标准化工作人员从各自岗位角度进行了多方位的标准化管理改革试验和探索，也取得了不同程度的成果。我国的标准化事业较之改革开放前有了一些进展。但因当时国民经济体制的总体改革框架尚未明朗，加上计划经济下标准化管理传统习惯的影响不易消除，这些改革实践总的说都还没有跳出计划经济的管理模式，在有些方面甚至出现以计划经济的方法（主要是强有力的行政干预）来实现市场经济目标的做法，造成不良的经济和管理后果。这种情况固然是经济体制转型过渡时期所不可能完全避免的，但如果人们对市场经济的实质和规律，特别是在市场经济下的标准化有较深刻的了解，就可以使这个过渡更快和更顺利些，干扰更少些。

现在，我国经济体制改革的方向和框架已经明确，基本政策、措施大多已经出台。这是我们标准化体制改革拨正航向，深入开展的大好时机。为了彻底摆脱计划经济传统标准化管理模式的影响，避免重蹈某些地方前一段改革中“穿新鞋，走老路”的现象，必须从理论和实践两个方面搞清市场经济下标准化及其管理的各项重要问题，统一认识才能统一步调。要大胆借鉴市场经济国家行之有效的标准化管理思想、做法和惯例，并合理地与我国实际相结合，先学后改，逐步创造出具有中国特色的标准化宏、微观管理体制。企业标准化体制的改革要靠企业标准化人员的努力，行政部门应给予帮助，包括必要的协调，不要越俎代庖。市场经济是一种自主性很强的经济体制。唯其自主性强，才能保证一切决策和措施都由最了解实际情况的人们做出，使其最好地切合实际需要和实际环境，产生最佳的效果。因此在市场经济体制下，标准化宏观管理部门对企业的标准化管理要尽可能少地干预。除涉及人体健康、安全和资源、环境保护等的问题可通过适当强制方式实施控制外，其余绝大多数标准化事项都应放手让企业人员自己处理。只有这样，标准化才能成为企业的一项有效经营工具，为企业在瞬息万变的市场竞争中服务，并同时推动企业的管理和技术进步。

二、企业标准化改革的目标与任务

当宏观标准化管理部门观念转变、真正按照市场经济的规律帮助和促进企业自主进行标准化改革和管理之后，企业标准化人员就获得宝贵的机会在各自企业舞台上使用经过改革而焕发了活力的标准化工具，为企业的经营管理服务，并将它与其他管理体系和工具有机结合，形成高效的企业管理体系，在增强竞争素质和能力的基础上，提高企业竞争力、增进效益，取得最终的成功。为了确保企业标准化管理改革的早日成功，首先同样必须端正对其目标与任务的认识。只有把这一认识真正建立在市场经济标准观的基础之上，才能确保我国今后的企业标准化改革能够克服计划经济传统习惯的干扰，按照市场经济的规律健康地发展。

（一）企业标准化改革的目标

在计划经济体制下，一个国家标准化宏观管理的目标主要是为国家计划服务。为此，标准化工作本身也纳入了计划。这就使标准化成为标准化部门的目的，而不是为国民经济服务的手段。这种管理哲学也影响到企业标准化工作，使企业标准化人员的目标也只是为了完成其“标准化计划”以及诸如达标率、采标率、标准化系数和“标准化经济效益”等的计算上，而忽略了标准化人员对提高企业竞争能力和整体经营效益的责任。因此，那时一般企业的标准化好象只是标准化人员的任务，广大技术和管理人员好象是为标准化人员去执行标准似的。与此形成对照的是，市场经济体制下的企业标准化却与企业的经营、技术、生产等其他管理工作息息相关。企业的技术人员视不执行标准为技术能力的缺陷，根本不存在忽视甚至藐视标准的现象。不同经济体制下标准化效果这样巨大的差别主要来源于它们标准化目标的迥异。市场经济体制下企业标准化的目标与其他管理部门、直至整个企业的目标都是一致的，那就是最大限度地争得顾客、争得市场，从而也就为企业争得最大的利润。标准化的目标既然与企业其他部门的目标相一致，就必然取得它们的完全支持。标准化的工作效果

也就自然地与整个企业的经营效果(效益)融和在一起,即使不单独去算什么“率”和经济效益,也会受到企业各方面的重视。

我们的标准化体制和管理改革首先也必须对管理目标进行改革。标准化必须围绕企业的最终市场效果和利润效果来展开。当然,标准管理不同于技术、成本、人事等其他企业管理,它是通过自己特有的途径,例如通过制定和贯彻标准,简化品种规格、降低存货成本或促进有序生产、提高效率来增进企业竞争力和效益的。但标准制定得再多、生产再有序,如果不能转化为企业效率和效益,那这种标准化就是一种无果花,不值得重视。因此,企业标准化改革首先必须将管理目标从专业的专业指标(如采标率等)改革到企业整体经营目标上来,要从企业素质、竞争力和效益等角度来考虑标准化的规划和措施。

(二)企业标准化改革的任务

与上述企业标准化改革的目标相适应,其改革任务也应围绕企业的竞争利益从以下几个方面考虑并提出。

1. 根据社会主义市场经济下企业与企业管理的使命给企业标准化以新的定位。标准化的职能主要地在于通过其专门方式与技术,帮助企业内物流转化的协调、简化和有序,从而实现转化的高效率,增强企业的竞争能力。企业标准化是参予企业物流转化而不是对其发号施令。企业标准化又是企业管理的一部分但不是其全部。

2. 实现以顾客为中心的制标目标的根本性转变。标准应以其顾客需求为依据,包括企业内外的顾客。企业外顾客的需求是制定产品标准的主要依据;而企业内部顾客的需求则是制定各项过程标准和规章制度的主要依据。在计划经济体制下,企业标准必须遵照有关国家标准或部门标准制定;而在市场经济下,国家、行业标准只是企业的制标参考,企业的各项标准必须以满足顾客需求为首要目标。目前我国尚存在强制性国标、行标,可以把这理解为技术法规的一种形式,企业标准当然必须遵守。这在任何经济体制下都是如此。

3. 实现标准化观念和指导思想的转变。企业技术和管理人员,特别是标准化人员应在上述指导思想的基础上重新认识标准化及其

实践,把标准化观念真正转变到市场经济的轨道上来,才能尽快消除传统计划经济标准化行为习惯的影响,自觉执行新的企业标准化方针、措施和办法,实现企业标准化的长远目标。

4. 通过实践和不断改进,逐步建立起与市场经济相适应、切合本企业实际并与整体管理相协调、各具特色的标准化管理系统。这个系统不求形式,着眼于增强企业的竞争素质和竞争能力,运作灵活,能在变幻的国内外市场环境中快速反应,实现企业最佳的经营目标。

5. 围绕上述目标和运作需要,采纳各种适用的科技成果如系统工程、价值工程、工业工程、信息技术、统计方法、计算机管理等改进企业标准化操作手段,形成与本企业需要和能力相适应并为全体技术和管理人员所接纳和熟悉、运用自如的标准化技术系统。

三、市场经济下企业的标准化行为

为了顺利实现上述标准化改革目标和任务,我国企业必须以十四大关于建立社会主义市场经济的方针和市场经济的规律为指导,借鉴其他市场经济国家及其企业中一切经实践证明行之有效的做法,规范自己的标准化行为,坚定地为实现企业的经营目标和效益服务。这是一项艰难的任务,必须首先改变自己多年形成的传统观念和管理习惯,还要克服形形色色的外来干扰,坚持不懈,再假之以时日,方能最终见效。

(一)市场经济下的标准化是企业经营行为的一个重要方面

分析表明,企业标准化既有其技术含义的一面,又有经营含义的一面。但在不同经济体制下企业标准化对它的这两重含义的倚重不同。计划经济时代,企业主要地只开发标准化的技术价值,而在市场经济体制下,企业标准化的重点则放在发挥其经营意义上,虽然其技术意义也能得到充分的开发。因此,在市场经济环境下,标准化已是企业的经营行为之一。这是市场经济的属性决定的,因为它要求企业的一切行为都服从于其经营,即争取最大限度的合法利润的需要。

(二)企业标准化经营行为的重要内容

企业的标准化经营行为因为是从经营需要的角度来考虑标准化对策与行动的,因此同时具有经营与标准化二者的属性。它的内容主要有如下一些方面:1)从市场、顾客的需求和期望出发制定、修订产品标准;2)从市场竞争的需要考虑企业与行业标准对策,为企业谋取最大利益;3)将标准化的技术考虑服从并溶化于经营考虑;4)从社会和公众整体和长远利益出发考虑标准化并遵守有关行政法规。有时,企业标准化行为需要在这种种考虑之间进行必要的权衡。

(三)企业标准化行为的确立

鉴于上述,企业的标准化行为应是在企业经营过程中逐步形成和不断发展的。不能离开企业整体运营去单独考虑标准化,哪怕是这种考虑也围绕着市场和经营的目标。因此,企业的标准化行为是企业全体经营管理人员,特别是上层管理人员的行为,而不单单是标准化人员的活动。标准化人员的责任在于向上层管理者提出与企业整体目标和经营行为相适应的决策考虑并在决策形成之后督促贯彻。好的企业标准化人员在考虑这些决策时总能瞄准企业的市场和经营目标,并随时根据变化了的企业内外环境进行相应的调整。

(四)对市场经济国家企业标准化行为的借鉴

党的十四届三中全会指出要学习市场经济国家一切行之有效经验的做法,这也包括其企业的标准化行为方面。市场经济国家企业标准化行为的技术方面我们相对已比较熟悉,但对市场(经营)标准化行为我国企业还很陌生。长期以来国外企业(供应商)对其标准化的市场行为往往都是“只练不说”的,也很少有人研究。但近一、二十年来情况开始变化。一些经济学者和标准化学者对标准化与企业竞争战略关系的研究已取得初步成果,也愈来愈引起各方面的重视。本书后面将对其中一些比较重要的认识与结论简要地进行介绍,希望能成为我国企业进行标准化与管理改革,在形成适合我国和企业各自环境的标准化行为时有所借鉴。当然,借鉴不是生搬硬套,企业还应根据我国特点和企业具体环境选取国外经验中适合企业实际的做法,并与自己的经营行为有机结合起来,使其真正扎根于本企业的土壤之中。

四、本书的编写目的与学习方法

本书是为我国工业企业的标准化从业人员在正在形成的我国社会主义市场经济环境下更新和充实自己的标准化理论和实践知识而编写的,意在介绍和分析市场经济国家及其企业的实践,指出我们传统概念、理论和实践中的一些问题,启发学员的思路和查找并解决自己企业问题的愿望,达到不同程度地推动我国企业标准化改革、建立具有我国特点的新的企业标准化体制之目的。

为达上述目的,本书采取了理论与实践并重的编写方法,全书共分四章:第一章,市场经济与企业标准化,主要阐述有关概念和基本理论,是以后各章的基础。第二至第四各章则分别阐述在产品开发设计、制造以及销售等各过程的标准化运作。在末尾还附有案例供学员自行阅读、分析,以加深对内容的理解。限于篇幅,在结合实践中主要以硬件产品制造业为主进行介绍,但其中有关概念、理论、原则和方法也适合于软件、流程性材料和服务等产品和行业。

学习时宜采用对比分析与启发、讨论式的教学与学习方法,切忌生搬硬套和钻牛角尖。对第一章所集中阐述的概念和理论问题,可先泛读,不必深究。待学到后面各章的实务内容时,再反过来有针对性地阅读第一章中的有关段落,则能有更深领会,甚至发现问题、寻求解释,并丰富有关理论和方法。希望学员们通过学习能自己得出关于市场经济与标准化关系的结论,特别是在自己企业中要如何应用这种认识来推进经营管理、增进企业效益,使标准化真正成为与整体企业管理不可分离的一个血肉部分,发挥自己的独特作用。在学习实务内容时,建议只要可能就采取讨论式的教学方法。可把学员分成若干小组,结合所学的实务性内容,对照有关概念或理论,联系自己企业实际,特别是过去的做法和所遇到的问题进行对比分析,形成自己的概念和认识。要着重从两种经济体制的不同目标、机制、运作规律的角度来分析我国传统企业标准化体制与正在建立的社会主义市场经济体制的不相适应以及改革的必要性和迫切性。可鼓励学员参照案

例，以自己所熟悉的单位或实践为背景叙述或编写自己的案例，进行分析、评论，提出改革方案和措施，把所学到的知识应用于实际。还要组织各小组讨论这些实践和案例，以便相互启发、取长补短，加深学员对基本知识的理解和实际应用能力。

总之，管理无定法。在自主性极强的市场经济体制下学习和开展企业标准化更应注意发挥企业和学员的自主精神。不论是在学习阶段还是在应用实践中，只有所有企业标准化从业人员的全身心投入，才能真正开发出包括标准化在内的所有市场经济管理工具的潜力，开创我国社会主义市场经济下企业标准化工作的新局面。

第一章 市场经济与企业标准化

本章主要介绍与标准化有关的市场经济基本知识,以及在市场经济体制下的标准化思路。这些基本知识和思路对长期处于计划经济体制下的我国标准化人员来说大多是比较陌生的,但又都是为了搞好标准化改革所必须具备的。企业标准化人员处于企业管理体制改革和标准化体制改革的第一线,其市场经济及其标准化观念知识是否完备、正确,对我国企业标准化改革的顺利进行至关重要。为此,在介绍市场经济下企业标准化的具体运作之前,必须集中介绍一下有关市场经济和市场经济环境下标准化的基本知识,以帮助学员们解放思想、开阔视野、拓展思路,为投身企业标准化改革准备必要的思想与理论基础。

第一节 市场经济及其特点

一、市场

市场是市场经济的中心和表征。对待市场的不同态度是区别计划经济与市场经济的分水岭。在我国长期所处的计划经济时代,市场被当成资本主义的代名词,是很快就要被消灭的受限制对象。那时,我们也有一些形式的市场,但那只是一种过渡的手段,只是有限的利用它一下而已。而在市场经济体制下,市场却是经济的中心和动力。市场经济的一切运作和措施都是围绕市场展开的。随市场运作而来的市场竞争成为推动产品、技术和经济进步的动力。因此,要从高度集权的中央计划经济过渡到市场经济体制,首先必须改变对市场的认识和态度。要从头认识市场,充实关于市场的知识。

市场又是一种社会经济调节手段。市场根据自己的需求变化和

社会产品的裕缺、效率的高下对产品、行业等作出选择，从而对市场上产品的结构和经济领域的部门结构和行业结构起到一种调节器的作用。对市场的调节除这种“自动”的市场调节外，还有政府经济行政部门利用行政干预作为手段的调节。计划经济国家称之为计划调节。从形式看，市场经济和计划经济国家都使用市场调节和行政或计划来调节宏观经济，但它们对二者的使用，其本质是不同的。例如，在我国的计划经济体制下，计划调节是占统治地位的，而市场调节只是一种辅助的、临时起作用的手段。同时，那时的“市场调节”模式主要还是“政府调控市场，市场调节经济”，其实质仍是计划调节。

现在我们要建设社会主义市场经济，就必须处理好市场与计划、市场调节与计划调节的关系。因此首先要搞清有关市场经济的一些根本问题。

（一）市场

从日常意义上说，市场是交易的场所，是一个具有实体含义的、有形的概念。这是狭义的市场概念，例如服装市场、钢材市场等等。而从经济学意义上，市场是一个抽象化了的、广义的概念。广义的市场是社会供求关系及其实现过程的总和。它不仅是所有有形市场和无形市场（如技术市场、房地产市场等）的综合体，又代表一种特定的社会经济活动方式。市场是一个系统，有它特有的要素、目标和动作方式。

（二）市场要素

市场要素主要包括其主体、客体、资本、设施、竞争和价格等等。在市场上从事交易活动的组织和个人，称为市场主体。而市场客体则是作为交易对象的各种商品（包括服务产品）。在诸多市场要素之中，价格是其基本的要素，它是商品价值的货币表现，具有传递供求信息、配置资源和促进技术进步等重要功能。

（三）市场的主体

市场主体包括个人（自然人）和以一定组织形式出现的法人，通常有企业、居民、政府和其他非营利性机构等。其中，企业是重要的市场主体之一，还有一些中介机构等。居民一方面提供劳动力、资本等