

# 技术标准与市场经济的关联关系研究

任向阳,丁日佳,孙 敏,侯丽敏

(中国矿业大学(北京)管理学院,北京 100083)

摘 要:在市场经济条件下,技术标准与市场相互依存、密不可分。市场需求决定了技术标准的核心内容和发展趋势,同时,技术标准是规范和协调市场经济运行秩序的技术依据。从市场经济的主体、客体、交易规则、交易制度和交易成本等基本要素出发,结合技术标准的作用,研究技术标准与市场经济的关联关系。

关键词:技术标准;市场经济;关联关系;市场要素

中图分类号:G307.0

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)04-0100-03

## 1 市场经济的基本构成要素

从整体上讲,市场经济包含其主体、客体、交易制度、交易规则、交易成本等几个方面<sup>[1-2]</sup>。市场经济主体根据交易制度和交易规则,通过对客体的交易成本进行控制,以达到利润最大化。

市场主体在自身利益最大化的前提下,根据市场协调的交易规则,遵循市场经济固有的游戏规则——交易制度,对产品和劳务等市场客体进行生产和消费,同时分析商品和人的各种属性和动机来控制市场的交易成本。市场经济的整体运行框架如图1所示。

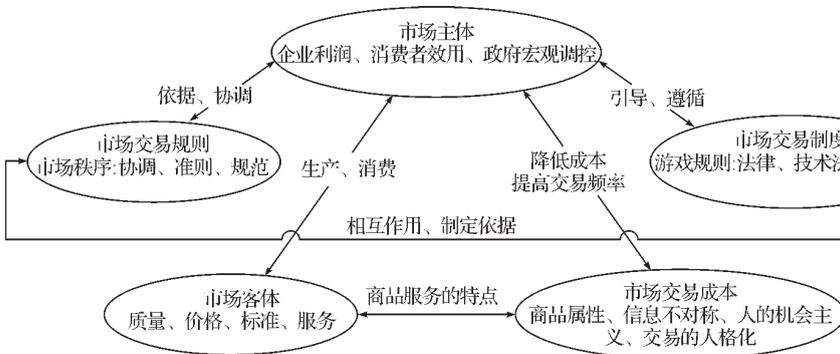


图1 市场经济的整体运行框架

## 2 技术标准对市场经济的基础性作用

随着经济全球化和国际贸易自由化进程的加速,市场竞争不再囿于产品和技术的竞争,技术标准的领先已成为崭新的竞争制高点,掌握技术标准意味着在竞争中掌握了主动权,甚至是控制权<sup>[3]</sup>。技术标准是指一种或一系列具

有一定强制性要求或指导性功能的文件,既含有细节性技术要求,又含有有关技术方案,其目的是让相关的产品或服务达到一定的安全要求或市场准入的要求<sup>[4]</sup>。

从总体上讲,技术标准从宏观和微观两方面对我国市场经济起着促进和保障作用<sup>[5]</sup>。技术标准是国际贸易的一个有效推动器,是关税贸易保护的有效手段,是协调国内外经济争端的有效途径。同时,技术标准规定产品质量:产品或服务的可接受品质,如功能水平、品质偏差、有效期、效率、安全 and 环境影响等,最低品质标准通常是进入某个行业的最低门槛;技术标准提供需求信息:可广泛接受的测量方法标准,有助于大幅度降低供求双方的交易成本;

技术标准规定兼容性:产品标准通常规定一种产品必须具备的功能和性能,以便与系统中的辅助产品配合工作;技术标准可以减少变化:变化的减少通常有利于厂商获得规模经济,但既能促进创新又会阻碍创新;技术标准决定市场发展的经济性:在经济发展过程中,标准及其制定和实施过程(标准化)具有多重作用,特别是,它不仅影响着企业及产业技术创新和技术扩散的进程,

还决定着企业能否从技术进步中获益。

## 3 技术标准与市场经济的互动关系模型

### 3.1 技术标准与市场经济各要素的关系

(1)技术标准与市场主体的关系。市场的主体包括企

收稿日期:2008-06-11

基金项目:国家自然科学基金(70771105);国家“十一五”支撑计划项目(2006BAK04A07-2)

作者简介:任向阳(1979-),男,河北乐亭人,中国矿业大学(北京)管理学院博士研究生,研究方向为标准与技术标准理论;丁日佳(1963-),男,吉林德惠人,中国矿业大学(北京)管理学院副院长、教授、博士生导师,研究方向为技术标准理论、财务管理。

业、消费者、政府和各种利益相关者。在当前市场经济环境下,企业为获得最大利润而降低成本,追求规模经济;消费者通过消费产品,使自己的消费效用达到最大化;政府通过宏观调控,达到其协调市场秩序的目的。技术标准与市场主体的几个方面都有着密切的联系:技术标准能够使企业实现规模经济;技术标准能够使消费者实现效用最大化;技术标准能够使政府对市场经济的宏观调控更加深入。

(2)技术标准与市场客体的关系。市场的客体主要是市场需求的产品和服务。无论生产者还是消费者,对产品质量的追求都是一贯的。而技术标准正是产品质量提高的保证,主要表现在:技术标准是产品质量的文字表述;技术标准是衡量产品质量的尺度;技术标准是提高产品(服务)质量的保证。

(3)技术标准与市场交易规则的关系。市场交易规则是各市场主体在市场上进行交易活动所必须遵守的行为准则与规范。市场规则的最主要内容包括市场交易方式的规范和市场交易行为的规范两个方面。从系统论上讲,技术标准与市场互动的核心就是维持市场的秩序,对市场进行协调。技术标准对市场协调起着内部驱动力的作用;技术标准对市场需求起着协调和源动力的作用;技术标准对法律法规起着协调和引导作用。

(4)技术标准与市场交易制度的关系。诺思指出,制度是一系列被制定出来的规则、守法程序、行为道德、伦理规范,它旨在约束追求主体福利或效用最大化利益的个人行为。技术标准对市场经济环境下的交易制度有很重要的影响,主要表现在以下几个方面:技术标准规定和约束着市场的交易制度;技术标准的规律性和系统性约束着市场的交易制度;技术标准通过协调各利益相关者实现博弈均衡;技术标准对企业内外的交易制度起着规范和引导作用;技术标准化活动约束和规定着市场活动;技术标准作为市场经济的内生变量,影响着市场经济的运行;技术标准通过约束提高市场的效率。

(5)技术标准与市场交易成本的关系。诺斯将交易成本界定为:“交易成本是规定和实施构成交易基础的契约的成本,因而包含了从贸易中获取的有关政治和经济组织的所有成本”。交易制度的改变会影响交易成本,同时,市场经济交易成本的降低也会要求改变交易制度。在当前交易制度已经确定并在短时间内不易改变的情况下,对交易成本的降低就提到更加明显的地位。技术标准与对市场交易成本的影响主要表现在:技术标准能够通过弱化市场交

易成本的影响因素来降低交易成本;技术标准能够从市场交易行为上降低交易成本。

在市场经济条件下,要充分发挥标准在社会经济发展中应有的作用,就应该选择以企业为主体的技术标准的制度安排,充分调动和发挥消费者、企业、政府和第三部门在技术标准化中的作用<sup>[6]</sup>。政府主导和企业主导技术标准的交易成本分析如表1所示。

表1 政府主导技术标准模式和企业主导技术标准模式的交易成本比较分析

交易成本项目		政府主导	企业主导
技术标准制定的交易成本	技术标准需求信息搜寻费用	很高	很小
	建立技术标准所需技术的信息搜寻费用	有	没有
	建立技术标准所需技术的谈判费用(技术已经存在时)或技术研发招标费用(技术还不存在时)	有	没有
技术标准实施与监督的交易成本	技术标准制定过程中相关利益方之间讨价还价的费用	有	没有
	技术标准实施与监督的交易成本	很高	没有
	修订与更新技术标准需求信息搜寻费用	很高	很小
技术标准修订与更新的交易成本	修订与更新技术标准所需技术的信息搜寻费用	有	没有
	修订与更新技术标准所需技术的谈判费用(技术已经存在时)或技术研发招标费用(技术还不存在时)	有	没有
	技术标准的修订与更新过程中相关利益方之间讨价还价的费用	有	没有

### 3.2 技术标准与市场的良性互动模型

基于以上对技术标准和市场各要素间关系的分析,可以看出,技术标准对市场的主体、客体、交易规则、交易制度、交易成本等方面都有重要的影响;同时,市场的各要素对技术标准也产生作用,二者是良性互动关系,其基本模型如图2所示。

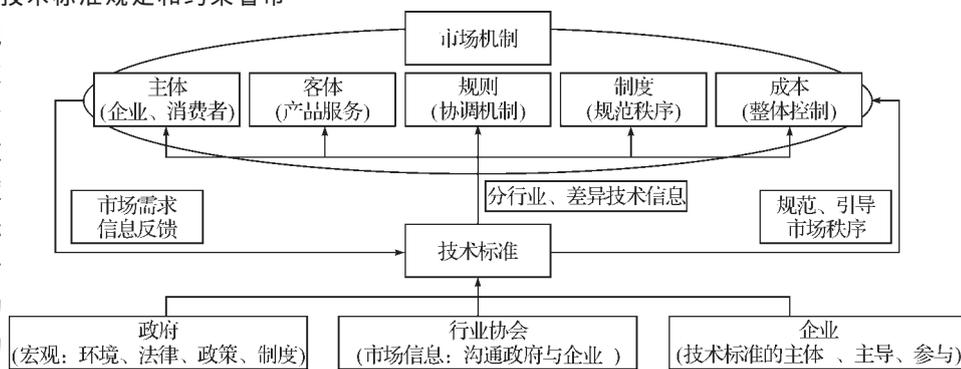


图2 技术标准与市场的良性互动模型

从图2中可以看出,技术标准的制定与实行都来源于市场的需求信息,同时,技术标准又规范、引导市场的良性发展。市场机制从市场主体、市场客体、市场的交易规则、市场的交易制度、市场的交易成本5个方面为技术标准提供信息,而技术标准为市场机制提供分行业、差异的技术信息,从不同方面为市场机制的5个方面进行服务。政府要转变职能,从以前的制定技术标准转变成从宏观方面对技术标准进行指导,为技术标准的制定和执行提供法律、环

境、政策、制度等方面的支持服务。行业协会作为沟通企业和政府的桥梁,拥有广泛的市场需求信息,应更好地发挥行业协会的中介作用。企业要从以前被动执行国家技术标准的角色中解脱出来,逐步成为技术标准的主体和主导,参与技术标准的制定,为企业发展提供技术支持,同时也提高我国技术标准在国际竞争中的地位。

同时,技术标准对市场经济的运行过程也起着非常大的影响作用。市场经济通过各要素间的相关作用实现市场的运行,达到资源的优化配置,从而实现整个社会的良性发展。市场经济各要素和市场经济运作过程都在不同程度上与技术标准相互作用:

#### (1) 市场经济各要素与技术标准的相互作用。

技术标准与市场经济主体方面:企业要求实现利润最大化,消费者要求实现消费效用最大化,政府从宏观上对经济进行调控,以使其更好地促进国家发展,这些方面都在不同程度上受技术标准的影响,同时,不同的技术标准对市场经济主体的各个方面都有着约束和促进作用。

技术标准与市场经济的交易客体:市场中的产品或服务若想实现交易,均受其质量、价格、服务态度等因素的制约。技术标准作为对产品或服务的文字表述和衡量产品质量的尺度,可以保证产品或服务的质量。同时,产品需求的变化也会促进技术标准的制定和完善。

技术标准与市场经济的交易规则:市场经济要有其稳定的交易秩序,这些稳定的交易秩序是使市场得以良性运转的基础性保障。技术标准在与市场相结合的过程中,作为市场经济的协调因素、准则和规范,对市场经济秩序进行维护和控制。同时,随着时间的推移,市场经济出现了新秩序,其也在不同程度上影响着技术标准制度及其完善。

技术标准与市场经济的交易制度:市场交易制度是市场经济得以正常运行的游戏规则,是市场经济运行必备的条件。从市场经济出现的那一刻开始,市场的交易制度就在不断地丰富和完善之中,技术标准出现以后,对市场的交易制度有着越来越重要的影响。技术标准从与其相关的法律、法规的制定、对市场交易道德的约束等方面,对市场经济的交易制度产生影响作用。同时,新发展、新形势下出现的新问题也使得技术标准更加完善。

技术标准与市场经济的交易成本:市场经济的交易成本包括市场交易中商品的属性、信息的不对称性、市场交易中人的机会主义行为、交易人格化等方面。这些方面在不同程度上受着技术标准的影响,同时,这些方面的变化也促使技术标准得以不断地完善以适应新形势的要求。

(2) 市场经济运作过程与技术标准的相互作用。市场经济运作过程中,市场主体依据一定的交易规则,遵循固有的交易制度,对市场客体进行交易运作;交易规则协调市场主体与客体、主体与交易制度间的关系;交易规则和交易制度作为相关制定的依据,相互作用,共同为市场运

行服务;交易主体通过不同的方式降低交易成本,交易成本的降低也促进市场交易频率的增高。这些综合因素的共同作用使市场经济运作得以实现。技术标准在对市场经济各要素分别作用的基础上,影响和制约着各要素之间的相互作用关系。企业作为市场主体,可以通过技术标准组织生产,为消费者提供具有统一性、实用性、可靠性和经济性的产品;消费者作为市场主体,可以对这些具有技术标准特征的产品或服务进行消费,实现其消费效用最大化;技术标准通过市场交易制度,引导市场主体遵循市场的游戏规则,达到市场的良性运行;市场客体通过技术标准,向市场展示自己的质量、价格、性能、服务等内容,可以让消费者放心购买,以达到其顺利销售的目的;市场交易制度和交易规则相互作用的结果,是产生市场所需要的技术标准,二者分别为技术标准的制度和执行提供依据;市场通过消费具有技术标准特征的商品,使得各种交易成本降低,提高交易频率,市场通过交易过程可以更加完善技术标准,从而达到降低交易费用的目的。

因此,市场机制与技术标准之间是一种良性的互动关系,技术标准可以使市场达到良性运行,市场机制也可以使技术标准更加完善。

## 4 结论

本文从技术标准和市场经济的基本理论出发,将市场经济的构成要素分为市场主体、市场客体、市场交易规则、市场交易制度、市场交易费用5个方面,并分析了技术标准与市场经济各要素的互动关系,给出了互动关系模型。技术标准在一定程度上处于市场经济的核心地位,起着非常重要的作用。我国政府、行业协会和企业应遵循这一规律,转变各自的职能,形成以市场为中心、以企业为主导的技术标准运行机制。

#### 参考文献:

- [1] 袁庆明.新制度经济学[M].北京:中国发展出版社,2006:166-179.
- [2] 李建琴,史晋川.微观经济学教程[M].杭州:浙江大学出版社,2006:94-96.
- [3] 王国顺,袁信.高科技产业技术标准战略联盟治理研究[J].科技进步与对策,2007,24(7):65-68.
- [4] 相丽玲,马晓慧.基于技术标准的信息产业竞争政策分析[J].情报杂志,2007,26(5):95-97.
- [5] 叶明霞.技术标准联盟:企业战略联盟的必然选择[J].湘潭师范学院学报(自然科学版),2007,29(3):62-65.
- [6] 李翥然,丁日佳.技术标准作用的博弈分析[J].交通标准化,2004,11(3):41-44.
- [7] 钟书华.企业技术联盟的理论透视[J].华中科技大学学报(社科版),2003,17(5):88-92.

(责任编辑:万贤贤)