

技术标准与我国纺织产业的国际竞争

张克俊

(四川省社科院 经济研究所,四川 成都 610071)

摘要 纺织技术标准在纺织产业国际竞争中的作用与高技术产业技术标准的作用有所不同。纺织技术标准对纺织产业国际竞争的主要作用体现在制造绿色贸易壁垒、保护环境、人类健康和国内市场,其途径和手段主要通过“技术标准的绿色化、环保化、安全化、绿色、环保、安全标准的认证化、认证标签进入市场的准入化”来实现。国外纺织技术标准的发展对我国纺织产业国际竞争的影响具有双重性,我国应大力实施技术标准战略,提升我国纺织产业的国际竞争力。

关键词 技术标准 纺织产业 国际竞争

中图分类号:F426.81

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2006)11-0028-04

1 对技术标准的一般认识

所谓技术标准,是指为在一定的范围内获得最佳秩序,对活动或其结果规定共同的和重复使用的规则、导则或特性的文件。该文件经协商一致制定并经一个公认机构的批准。技术标准的制定、发布与实施标准的过程就是标准化。技术标准化作用的对象是在经济、技术、科学及管理 etc 社会实践中的重复性事物和概念。只要经济、技术、科研和管理活动过程中存在重复性,都可以制定技术标准。根据不同的适用范围与协调范围,技术标准可分为国际标准、区域标准、国家标准、专业标准和企业标准 5 个等级,我国将技术标准分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准 4 个等级,按照标准的可执行能力,可分为强制标准和推荐标准。在当今的市场竞争中,出现了与正式标准不同的事实标准,这种标准不是由各种标准实体根据法定程序设定并颁布实施,而是在市场竞争中脱颖而出从而被市场广泛接受的标准。

人们在生产和贸易过程中之所以要制定技术标准,其目的是为了“获得最佳秩序和社会效应”,解决生产过程中的统一性和产品零部件的通用性、互换性问题,从而更有利于社会化大生产,通过节约生产成本、

降低交易费用,获取规模经济和范围经济效应。因此,技术标准在某种程度上是一种公共品,代表公共利益。但是,它并不意味着所有的市场参与者在技术标准中所获得的公共利益是相同的,也就是说技术标准带来的增加利益不会被行业中的所有企业平均分享,那些在设立标准的过程中处于优势谈判地位的企业必然会获得更多的利益。随着科学技术的迅猛发展和技术的复杂程度日益提高,技术标准中往往包含着大量的私人专利技术,因此,技术标准就不仅代表公共利益,也包含着巨大的私人利益。那些尽可能多地把自己的私人专利技术装进技术标准的企业能够从标准的推广中获得稳定的高额利润,尤其是能够使企业的技术标准变成行业标准,将控制整个行业及相关产业的发展方向,成为超级垄断者。

2 纺织技术标准在纺织业国际竞争中的作用及其实现途径

20 世纪 90 年代以来,美国、欧盟、日本等发达国家日益重视纺织品对人类健康和环境的影响,陆续颁布了纺织服装有关涉及人体安全、健康和环境保护的法规和技术标准,其中法规实际上也可以看成是强制性的技术标准。目前,国际上常用的纺织和服装

标准有:国际标准 ISO; 美国染化工业者协会标准 AATCC; 美国材料与试验协会标准 ASTM; 欧盟标准 EN; 英国国家标准 BS; 日本国家标准 JIS; 德国国家标准 DIN; 法国国家标准 NF; 国际羊毛局标准 IWS; 俄罗斯国家标准 TOCTP; ⑩国际生态纺织品标准 Oko-tex; ⑪国际化学纤维标准化局标准 BIS-FA; ⑫欧洲用即弃及非织造产品协会标准 EDAND 等。这些标准主要内容涉及:纺织品服装有害物质使用量、残留量及禁用物质种类的有关规定和技术标准,如甲醛含量、禁用偶氮染料、有害重金属含量、禁用杀虫剂、禁用五氯苯酚等;建筑和装饰要符合有关建筑产品的法规,并经燃烧测试,家用纺织品和服装除符合一定的健康标准外,在安全性方面的阻燃性能规定,纺织品包装方面的绿色包装技术要求;有关标签和标志的技术规定等。

2.1 纺织技术标准在纺织业国际竞争中的作用

虽然纺织产业是劳动密集型的传统产业,但是,纺织技术标准在纺织业国际竞争中的作用也越来越重要,但这种作用与高技术产业技术标准的作用有所不同。技术标准对高技术产业国际竞争的作用在于控制了技术标准,就锁定了行业技术,就控制了行

业发展方向,也就控制了行业的利益分配格局,因此,技术标准的竞争是高技术产业竞争的制高点。而技术标准对纺织产业国际竞争的主要作用体现在制造绿色贸易壁垒,保护环境、人类健康和国内市场。由于纺织产业中劳动力成本在产品成本中占有很大部分,劳动力的丰裕程度和价格是影响纺织产业国际分工的关键因素,而发达国家的劳动力成本很高,自然在纺织产业的国际分工中不占有比较优势,从而使世界纺织产业越来越向具有资源、劳动力成本优势的发展中国家集中。在这种情况下,发达国家企图通过制定和控制技术标准而使本国的纺织产业像高技术产业那样成为最具竞争性的产业已经不太可能。但是,纺织产业又是与人们的身体健康、环境、安全密切相关的产业,在生产、消费过程中都对环境、健康产生较大的影响,被视为人的第二皮肤和第一生存环境,而发达国家已经完成了高投入、高消耗、高污染的传统工业化进程,走向了追求环境、生态、生活质量,实现人与自然协调发展的可持续时代,从而对国际纺织服装产品生产、贸易、消费中的质量、安全、环境提出了更高的要求。而这种要求又与保护环境和维护人类健康的世界浪潮相符合,加之WTO有关规则对于各国为了保护环境、生态、人类健康而制定的技术标准提供了比较宽松的条件和合法性。因此,纺织技术标准就成为了发达国家实现保护环境、生态和人类健康的重要工具。

另一方面,在纺织服装的国际贸易中,发达国家是主要的进口国,发展中国家是主要的出口国。发达国家虽然在纺织产业的生产制造上不具备比较优势,但在核心技术的创新上仍占有优势。发达国家在保护环境、人类健康的名义下,凭借自身的经济、技术优势,可以通过不断制定一些更高而发展中国家又很难达到的绿色和环境标准,作为打击竞争对手的重要手段,从而使绿色技术标准成为了国际贸易中最难对付的非关税壁垒。我们知道,提高技术标准因增加了技术开发、生产成本和检验成本等可能使出口的产品在进口国的售价上升,从而可能使经销商乃至消费者的利益受到一定程度的损失,但为什么发达国家还要不断提高纺织技术标准呢?这里除了保护国内的环境、人们健康、国内生产者 and 市场之外,其中的重要目

的就是以技术标准为手段,促使出口大国在其它方面作出让步而换取更大的政治经济利益。

2.2 纺织技术标准对纺织产业竞争作用的实现途径

在世界工业化进程中,纺织产业属于最先发展的传统产业部门,为发达国家的早期工业化作出了重大贡献。但是,纺织产业经过长时期的发展,在技术上已经比较成熟,新的技术变革和专利产生的速度比较缓慢,加之纺织产业本身的技术复杂程度不如高技术产业,因此,技术标准对纺织产业竞争作用的方式和途径与高技术产业相比也具有不同的特点。

高技术产业是当今世界的战略产业,对提升一国的综合国力和国际竞争力起着关键作用,但是,高技术产业又是高投入、高难度、高风险的产业,没有强大的技术创新能力作支撑和高投入作保障的高技术产业是很难有国际竞争力的。在高技术产业链条中,技术研发环节是关键的高端环节,掌握了高技术开发的控制权和主动权,利用技术上的优势把专利技术上升为行业技术标准,就锁定了整个产业的技术路线,控制了整个产业的发展命脉和核心竞争力。因此,高技术产业往往通过“技术专利化、专利标准化、标准许可化”的途径和手段来获取产业最大利益。

纺织业由其本身的技术经济特点所决定,不断创造专利技术的能力是不能与高技术产业相比拟的,通过不断产生专利技术并使专利技术标准化这种途径来作用于纺织产业竞争的重要性就大大降低。但是,在纺织产业的高档化、绿色化、环保化的发展要求下,纺织产业要应用大量的高新技术和相关的绿色与环保技术,技术标准作为指导行业发展的规则就不能不反映这一要求。因此,纺织技术标准更多的是由相关的高新技术和绿色环保技术综合而成。这样,技术标准作用于纺织产业竞争的途径和手段就主要通过“技术标准的绿色、环保、安全化,绿色、环保、安全标准的认证化,认证标签进入市场的准入化”来实现。目前,发达国家涉及纺织服装认证的有ISO9000认证、ISO14000(GB/24000)认证、测试和效准实验室认可、Oeko-texStandard100生态标志认证等。尽管有些认证是自愿的、推荐性的,但实际上越

来越成为进入有关发达国家市场的准入证。

3 国外纺织技术标准发展对我国纺织业国际竞争的影响

国外纺织技术标准一般具有繁多性、苛刻性、针对性、灵活性等特点,在发展趋势上走向绿色化、环保化和社会化。国外技术标准的最新发展对对我国纺织业国际竞争必然产生巨大影响:

(1)对我国纺织服装产品出口的影响。日本、美国、欧盟等发达国家和地区是我国纺织服装产品出口的主要市场,也是对纺织服装产品设置技术壁垒最早、壁垒数量最多、壁垒要求最严的国家和地区。由于技术壁垒的影响,近年来我国纺织服装产品对上述国家和地区的出口已受到了严重影响。例如,自1994年4月1日德国正式禁止含偶氮染料的纺织品进口后,法国、荷兰等发达国家也相继禁止使用20余种偶氮染料,使我国正在使用偶氮染料的100多种纺织品出口中断。1997-1999年的3年中,我国出口商品因遭受技术壁垒而受阻的商品价值达到200亿美元,商品涉及纺织品、成衣、日用品、化妆品等。可以预料,在纺织品服装的后配额时代,我国很多纺织服装产品将有可能因达不到这些国家或地区的市场准入条件而被拒之于市场之外。众所周知,我国外贸出口额的15%左右是由纺织行业创造的,纺织行业的创汇水平仅次于高技术产业成为第二大户,并且在我国日益外向的各产业中,纺织业的对外依存度最高。如果发达国家不断翻新更高的技术标准形成事实上的绿色贸易壁垒,我国纺织品服装出口受到的影响将是世界上所有出口国家中最大的。

(2)对我国纺织服装产品出口成本的影响。纺织服装产品的无公害处理是国外技术壁垒的一项重要内容,产品要进入国外市场,企业必须建立无公害、无污染的环境管理体系。我国纺织服装产品进入欧美等国家还需要取得该国或国际通行的认证标志方可避免技术性贸易壁垒(TBT),如国际通行的ISO9000认证、ISO14000认证、欧盟的CE标准等。而要满足技术壁垒在检验、测试、认证、评估、审计等方面的要求,必须实施绿色营销计划,从产品包装标志、标签到广告宣传,都要符合进口国的规定,所有这一切要求或规定都会使纺织服装产品的成本增加。

具体表现为：环保技术的投入。我国环境基础设施落后，环保产业亦不发达，整体技术水平较低，投资开发适应国际环保标准的产品势必占用过多的资金，这对我国大部分企业来说是一个沉重的负担。为达到标准而增加的成本。由于发达国家不断提高产品检验检疫标准，企业要达标只能采购价格更高的原料，致使生产成本提高，削弱了产品在国际市场的竞争力。昂贵的检验检疫费用和检验成本。伴随各国对进口商品检验检疫范围的增加，检验费用必然不断增加，同时批批检验导致进口通关放慢加大滞港费用，增加检验成本，使许多有竞争力的产品失去了价格竞争力。过高的认证费用。外国机构的认证费用，通常包括认证申请费、检验、测试、评估、标志使用年费等，这些费用一般较高。适调性费用。为了达到长期限制外国商品进口的目的，绿色壁垒的实施常随着对方国经济技术水平的变化而调整环境技术标准。企业为了跨越新壁垒，要不断搜集信息，改进生产工艺，从而增加新的适应性成本。其它派生费用。如处理包装导致的额外费用，回收废弃物的支出等。同时，由于各国对纺织服装产品的技术壁垒各不相同，我国产品在满足某一进口国技术壁垒要求的同时，可能达不到另一进口国的要求，导致纺织服装产品出口成本的不确定性。

(3) 对我国纺织服装产品结构调整的影响。绿色技术标准以保护环境、保护人类健康为名，这必然会导致国际贸易中对环境影响较大的初级纺织服装产品的比重逐渐下降而生态、绿色纺织品比重的上升。纺织产业是我国竞争程度最充分、国际化程度最高的产业，国际上由技术标准的变化所反映出的需求变化，必然会促进我国以初级产品出口为主的纺织服装业实施产品结构调整，大力开发环保型深加工产品，把绿色纺织品、生态服装等作为出口的新增长点，以打破国外技术壁垒、获得新的竞争优势，稳定并进一步扩大我国纺织服装产品在国际市场上的占有率。

(4) 对我国纺织服装业技术进步的影响。国外技术壁垒在对我国纺织服装产品出口构成挑战的同时，也为我国纺织服装业实现技术进步提供了强大的动力。新的发展学理论指出，企业的技术进步往往需要外部刺

激，在没有外部刺激的情况下技术进步是循序渐进式的，而在有外部压力的情况下将可能是飞跃式的。如在德国禁用可致癌芳香胺偶氮染料的技术法规出台前，由于缺乏足够的市场动因，我国对禁用偶氮染料替代品的研究较少。而这一技术法规颁布后，国际市场需求促进了我国对替代染料的研究，在短短几年内，偶氮染料的检测，偶氮染料替代品开发都取得了可喜的成绩。

4 实施技术标准战略提升我国纺织产业国际竞争力的对策

(1) 提高对纺织技术标准战略性的认识，加强对国外纺织技术标准的动态研究。近年来，ISO、EU 等国际组织和美国、日本等发达国家纷纷加强了标准化发展战略研究，制定出标准化发展战略和相关政策。这是由于在经济全球化进程不断加快的今天，技术标准的地位和作用越来越重要，是国际竞争的最高表现形式，纺织业也不例外。在纺织品后配额时代的国际贸易中，关税壁垒和其它非关税壁垒的影响将不可避免地逐渐减弱，而以技术法规、技术标准为表现形式的技术性壁垒作用将进一步增强。客观地分析，发达国家的某些技术措施尽管形成了贸易上的壁垒，但在某种程度上也适应了社会进步、经济发展和人类自身保护的需要，并且设置技术壁垒来维护贸易秩序、促进发展，已经得到 WTO 的认可。在 GATT/WTO 第 20 条的安全例外中，明文规定进口国可以依据国家主权原则制订更高标准，以保护人类健康和避免资源枯竭。同时，由于技术壁垒名义上的合理性、提法上的巧妙性、形式上的合法性、手段上的隐蔽性，决定了以技术标准为主要表现形式的技术壁垒将在国际贸易中长期存在。我们在国际上尽管可以对以保护环境和人类健康为名而“行贸易壁垒之实”的行为进行有力的斗争，但更主要的是提高对纺织技术标准重要性的认识，加强对国外新标准的研究。只有掌握了这些新标准，才能将技术壁垒对我国纺织服装产品出口的阻碍作用转变为对纺织服装业国际竞争力的提升作用。

(2) 加快纺织技术进步，不断研究新技术、新工艺、新设计并使之转化为技术标准。标准的背后是专利技术这一点同样体现在纺织业上。发达国家之所以能够不断翻新纺

织技术标准，在于它们拥有技术上的优势。长期以来，我国纺织产业和产品结构不合理，低技术含量、低附加值产品的比重高，注重外观设计而忽视内在品质的提升，造成我国纺织服装产品在国际市场上只好在低价位上徘徊，纺织服装业面对国外技术壁垒显得无能为力。从今后的发展趋势来看，我国纺织产业走低成本竞争、模仿式发展的道路越来越困难，必须加强设计、工艺、产品的原始性创新。因为在知识经济和信息时代，知识产权被认为是国内经济增长的一个贡献因素，发达国家与发展中国家都制定了有关法律法规，对侵犯知识产权的行为给予处罚，而我国的纺织品设计又存在着从市场复制、缺乏原创性等问题。以美国为代表的发达国家很可能要通过关于实用技术作品的国际版权公约来保护他们本国纺织品服装的设计，以侵权为由限制我国某些纺织品服装的出口。因此，加强我国纺织产业设计、工艺、产品的原始性创新非常重要。要大力进行技术改造、技术攻关，主动引进新技术、新工艺、新方法，开发清洁生产、安全无害的绿色技术，用高新技术改造传统的纺织产业，不断提高产品科技含量和附加值，在精、深、细加工上做文章，努力创造自己的品牌，加强产业用和装饰用纺织品的开发研究，努力增加纺织品在这两个领域的应用比例，加强纺织原料及纺织生产的有害物质限量指标的研究、有害物质含量检测方法的研究、功能性产品安全健康性的研究、纺织品可降解性评价的研究等，并把把这些成果转化为技术标准。要加强对纺织品设计的专利保护，提高企业从事设计原始性创新的积极性。

(3) 把纺织技术标准制定的重点转向生态化。我国是纺织品生产和出口的大国，如不加快研究纺织品的环保性、安全性和健康性，紧紧跟上国际的绿色潮流，不仅纺织品的出口会受到重创，而且也挡不住国外不良产品的进入，不能保证我国人民的穿着健康。因此，迅速提高我国纺织品生态标准水平，无论从推动我国生态纺织品的发展来看，还是从国际纺织品贸易潮流和保护我国人民健康来看，都具有现实重要性和紧迫性。生态纺织品标准体系的建立要围绕资源环保健康纺织品标准的总体目标来进行，主要有以下内容：通过制定纺织生产过程中使用的各种原材料（包括天然纤维、化学纤

维、染化料助剂)中的有害物质限量标准,提高纺织行业的生态生产意识,促进纺织工业采取有效措施,将最终纺织品的有害物质降低到最小限度。制定纺织品及纺织原料中各种有害物质的检测方法标准,统一我国纺织品有害物质检测手段,完善和提高我国纺织品的有害物质检测技术水平。制定功能性纺织产品和可降解性纺织产品的评价标准,以指导和推动企业高性能、高技术纺织新产品的开发,提高我国纺织产品的水平及国际竞争力。形成与国际接轨的系列推荐性环保健康纺织品国家标准,为纺织行业提供技术支持,引导企业按标准组织生产,最终达到纺织品的生产、消费和处理整个生命链的环保健康性的目标。

(4) 加速我国纺织技术标准与国际接轨的步伐。加速我国纺织技术标准与国际接轨的步伐,根本的是要实现来两大转变,即由生产型标准向贸易型标准转变,由国家行为主导标准制定向民间行为主导转变。为此,应按贸易型标准的要求,对我国生产型标准进行彻底的改造,把以原料或工艺划分的产品标准为主改变为以用途制定标准,形成以基础标准为主体,再加上以最终用途产品配套的相关产品标准的标准体系。在产品标准中仅规定产品的性能指标和引用的试验方法标准,大量的产品主要由企业根据产品的用途或购货方给予的价格,与购货方在合同或协议中规定产品的规格、性能指标、检验规则、包装等内容。针对我国原料质量与标准和制成品标准不配套、不衔接的问题,要加强原料、面料标准的制定,使之与制成品标准相互衔接和配套。要整顿我国四大级别的标准(国家标准、行业标准、地方标准、专业标准)根据国情制定与国际经济市场相适应的国家标准、区域标准、等效或等同采用国际标准,使我国标准国际化,以符合 TBT 协定框架的要求。这样将有利于完善市场经济的发展和增强我国对内对外两个市场变动的应变能力。要改变纺织技术标准主要由国家制定的做法,通过加强纺织行业协会的职能、充分吸引国内大型纺织企业参与标准的制定,促进纺织技术标准制定的民间化。

(5) 推进强制性技术标准向技术法规的转化。以技术法规、技术标准和合格评定程序为基础内容的 WTO/TBT 协议规定,凡是有相应国际标准的,TBT 成员必须使用这些

国际标准作为制定本国技术法规的基础。TBT 协定中的技术法规是指强制性执行的规定产品特性或相应的加工和生产方法,包括可引用的行政(管理)规定在内的文件。我国强制性标准是在一定范围内通过法规、行政法规等手段强制执行的标准,其它则是推荐性标准。但是,我国现行的强制性标准属于标准范畴,其强制性源自法律法规的约束,不完全具有技术法规的效用,还不能代替技术法规。我国纺织产业要在后配额时代得到深入持久的发展,就必须按照 TBT 的原则,采用国际通用做法,正确理解技术法规、经济法规、技术标准的关系,研究运用技术性贸易壁垒协定,通过立法程序建立我们自己的技术法规体系。我国纺织技术法规体系的建立要充分吸收国外尤其是发达国家纺织技术法规的经验,并结合我国的国情特点,要把纺织技术标准中的强制性标准及时转化为技术法规,使之更具有约束力和强制力。

(6) 积极推广和认证国际标准和国外先进标准。纺织国际标准和国外先进标准,代表了纺织业发展的方向,尽管我国是纺织服装产品的出口大国,但对于这种方向我们是难以改变的,只能适应。我国纺织服装企业要尽可能采用国际标准,有条件的企业要向先进标准看齐。要注意不断追踪国外先进标准和先进的技术成果,及时研究、搜集各国技术限制法规和技术标准,调整本国产品的质量和环保指标,从而达到改善商品质量的目的。要完善出口产品质量保证体系,特别是进行国际通用的一系列认证,在产品质量方面进行 ISO9002 质量体系认证;在生产环境方面,要注意废弃物的排放和回收利用,进行 ISO14000 环境管理体系认证;在产品方面,考虑到国际“绿色壁垒”,应进行环境标志产品的认证,获得生态纺织品的证明性标签。出口纺织企业的产品,要进行生态纺织品的检测,获得权威机构出具的检测报告。总之,我国纺织企业应在产品设计、原材料采购、生产销售和废弃物回收再生的全过程加强环境、生态、质量控制,取得国际上的一系列标准认证,以提高出口产品的竞争力。

(7) 推进纺织技术标准服务的信息化。我国有些纺织企业虽然已意识到要主动地去搜寻进口国技术法规方面的信息,但总舍

不得花钱,而国外的企业十分重视技术标准和法规等方面的信息收集,通常将购买这些标准的成本当作质量成本处理,而我国的纺织企业还没有这个意识,结果给企业出口带来的损失是灾难性的。因此,我国纺织企业要高度重视信息搜集工作。要清楚绿色壁垒主要是指各个进口国的技术法规、论证、标准、合格评定程序等要求,对国外的法规标准,我们一定要跟踪研究,对许多行业协会制定的新的行规一定要清楚。随着信息技术的发展,扩大了标准化服务领域,数据集成现代化及标准化是必然趋势。顺时应势,我国纺织标准化工作应适时抓住资源共享这一信息社会的标志,将提供单一标准文本服务,向文本化、光盘化、网络化转移,由单一的馆藏资源向网上资源转化,由局域网向国家网、国际网进行现代化传递,及时自由享用信息流带来的思想和信息资源,以适应技术发展的速度和新技术领域的需求,极大地提高我国纺织标准信息服务水平,使我国有关部门、纺织企业及时掌握最新国际纺织技术标准动态,有效地保护生态环境、健康与安全。

参考文献:

- [1] 杨明娜. WIO 规则下的技术标准[J] 技术经济, 2001 (11).
- [2] 张亚斌, 姚志毅. 技术标准还是技术壁垒[J] 世界经济与政治, 2004 (2).
- [3] 徐春祥, 牛玲. 绿色贸易壁垒对我国出口的制约及对策研究[J] 经济师, 2003 (3).
- [4] 张锦伟. 试谈纺织产品标准改革[J] 中国纤检, 2005 (增刊).
- [5] 徐成等. 谈纺织品的生态标志认证[J] 中国标准化, 2004 (8).
- [6] 李建萍. 我国纺织标准的现状及对纺织品出口的影响[J] 四川丝绸, 2005 (2).
- [7] 吕萍, 李正中. 基于核心竞争力的标准竞争战略研究[J] 科技进步与对策, 2004 (1).
- [8] 赵京霞. 欧盟新贸易保护措施对我国纺织服装出口的影响与对策[J] 江苏纺织, 2004 (4).
- [9] 汪志明. 我国纺织业国际竞争力分析与提升[J] 财贸经济, 2000 (10).

(责任编辑 汪智勇)