

浙江省“十二五”省级实验教学示范中心重点建设项目
嘉兴学院重点建设教材

皮革与纺织品 环保指标及检测

马贺伟 罗建勋◎编著



Ecological Quality
Indicators
and Test for
Leather & Textile

浙江省“十二五”省级实验教学示范中心重点建设项目
嘉兴学院重点建设教材

皮革与纺织品 环保指标及检测

马贺伟 罗建勋 编著

中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

皮革与纺织品环保指标及检测 / 马贺伟, 罗建勋编著.

—北京: 中国轻工业出版社, 2017. 7

浙江省“十二五”省级实验教学示范中心重点建设项目.

嘉兴学院重点建设教材

ISBN 978-7-5184-1408-6

I. ①皮… II. ①马…②罗… III. ①皮革 - 环境保护 - 检测 - 教材②生态纺织品 - 检测 - 教材 IV. ①TS57②TS1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 121892 号

责任编辑: 李建华

策划编辑: 李建华

责任终审: 孟寿萱

封面设计: 锋尚设计

版式设计: 王超男

责任校对: 吴大鹏

责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 河北鑫兆源印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2017 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 11

字 数: 250 千字

书 号: ISBN 978-7-5184-1408-6 定价: 35.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

151167J1X101ZBW

前 言

皮革及纺织品是我国重要的传统优势产业，产量及出口量数年来连续位居世界第一。我国皮革及纺织品的大量出口，也导致欧美国家采取各种手段对我国的出口产品进行限制，其中技术性贸易措施成为近年来欧美国家的惯用方法。欧美国家基于自身技术的先进性，以产品的生态、环保为基点，对进入其国内市场产品的安全、健康、环保等指标制定了一系列的标准和法规，为我国皮革及纺织品的出口设置了系列障碍。

然而，欧美国家基于产品的生态、环保要求所制定的系列标准及法规，又具有科学性及其合理性，符合了社会持续发展的要求。这不仅仅只限于保护了欧美国家的消费者及其国内相关企业的利益，同时对我国的消费者以及自然环境，也具有积极的保护作用。因为我国在消费品的生态、环保指标方面的研究一直落后于欧美国家，相关标准的制定也滞后于产业的发展。更关键之处在于，国内一些企业仍滞留于粗放的生产模式，无视产品的生态指标以及生产过程对区域生态环境的潜在影响，这在某种程度上也导致了近年来国内生态环境每况愈下。那么，借助于国外现有的、科学合理的产品技术指标，对我国产品的质量及生产过程进行规范，不失为一条有效的途径。

从近年来的信息报道可看出，每一项欧盟指令及法规的发布，都会“震动”我国的皮革及纺织品行业，这也反映出国内多数皮革及纺织品企业对产品生态环保指标的重要性已有清醒的认识，需要对相关生态指标进行全面了解。产业的要求即是大学教学的任务，因此在关联的专业开展与皮革及纺织品生态指标相关的课程，培养学生的生态质量意识是一项迫切的任务。但目前国内缺乏针对皮革及纺织品的生态质量指标的书籍，多数资料以文章的形式散乱地发表于各类期刊中，未能呈现系统性，不利于教学工作的开展，为此特撰写了本书。

本书共分为 14 章，第一章主要围绕技术性贸易壁垒进行介绍，第二章对分析测试过程中所用的主要仪器设备进行介绍，第三章至第十三章对 11 项常见的有害物质的来源、国内外法规及限量要求、检测方法现状等进行了逐一介绍，这 11 项有害物质分别为：可分解出芳香胺的偶氮染料、游离甲醛、重金属、烷基酚聚氧乙烯醚、全氟辛酸磺酸和全氟辛酸类物质、挥发性有机物、邻苯二甲酸酯类物质、有机锡类物质、含氯苯酚、多环芳烃、短链氯化石蜡。第十四章对当前国际贸易影响最大的欧盟 REACH 法规中的部分内容进行了介绍，之后以附录的形式列出了欧盟 REACH 法规中高度关注物质 (SVHC)。

本书所列举的技术法规及标准尽可能采用了现行有效的版本，以真实地反映国内外与皮革、纺织品相关的技术法规和标准的现状及发展趋势。

本书编写过程中，参考使用了多家企业及检测机构的研究成果及文字资料，得到了嘉兴学院及浙江省“十二五”省级实验教学示范中心重点建设项目的支持与资助。本

书第一章至第十三章由马贺伟负责编写,第十四章及附录由罗建勋负责编写,最后由马贺伟对全书进行统稿。程凤侠教授对书稿结构的编排及部分技术内容给予了悉心指导,在此一并表示感谢。

由于编写人员水平有限,而且时间仓促,尤其是标准和法规每年不断更新,书中的介绍及阐述难免存在遗漏、不足和偏见,恳请读者批评指正。

目 录

第一章 绪论	1
一、技术性贸易措施	1
二、技术性贸易壁垒的主要类别	1
三、技术性贸易措施的特点	2
四、技术性贸易措施的发展趋势	3
五、欧美国家标准概况及标准在技术性贸易壁垒中的作用	4
六、世界各国技术性贸易措施的特点	5
七、国外关于纺织品及皮革的法规、标准及相应的网址	7
[本章小结]	7
思考题	7
第二章 分析检测中常用的仪器设备	9
一、概述	9
二、光谱仪类设备	9
三、色谱仪类设备	15
四、样品预处理用仪器	22
[本章小结]	33
思考题	33
主要参考文献	34
第三章 可分解出致癌芳香胺的偶氮染料	35
一、可分解出致癌芳香胺染料的禁限用历程	35
二、可分解出致癌芳香胺染料的限值	35
三、可分解出致癌芳香胺染料的检测方法标准现状	37
四、可分解出致癌芳香胺染料的检测过程	38
五、现有方法标准检测过程中存在的主要问题及对策	42
[本章小结]	44
思考题	45
主要参考文献	45
第四章 游离甲醛	47
一、纺织品及皮革中游离甲醛的来源	47
二、纺织品及皮革中甲醛的释放及影响因素	47
三、国内外对纺织品及皮革中游离甲醛的禁限用	48
四、纺织品及皮革中游离甲醛含量的检测方法标准现状	51
五、纺织品及皮革中游离甲醛含量的检测	52

六、游离甲醛含量测定过程中存在的问题	55
[本章小结]	56
思考题	56
主要参考文献	57
第五章 重金属	58
一、皮革及纺织品中重金属的来源	58
二、皮革及纺织品中重金属的禁限用现状	58
三、纺织品及皮革中重金属含量的检测方法标准现状	60
四、纺织品及皮革中重金属含量的检测	61
五、皮革及纺织品中重金属检测过程中存在的问题	64
[本章小结]	65
思考题	65
主要参考文献	65
第六章 烷基酚聚氧乙烯醚	67
一、烷基酚聚氧乙烯醚的生态毒性	67
二、纺织品及皮革中 APEO 的来源	68
三、与 APEO 相关的标准及法规	68
四、APEO 检测技术研究及检测方法标准现状	69
五、纺织品及皮革中 APEO 的检测	71
六、现行 APEO 检测方法中的问题	76
[本章小结]	77
思考题	77
主要参考文献	78
第七章 全氟辛烷磺酸和全氟辛酸类物质	80
一、PFOS 及 PFOA 的环境毒性	80
二、PFOS 及 PFOA 的禁限用	81
三、PFOS 及 PFOA 的检测方法标准现状	82
四、纺织品及皮革中 PFOS/PFOA 的检测过程	82
五、目前皮革及纺织品中 PFOS/PFOA 检测过程中存在的问题	84
[本章小结]	85
思考题	85
主要参考文献	86
第八章 挥发性有机物	88
一、VOC 的危害	88
二、与 VOC 相关的法规及限值	89
三、纺织品及皮革中 VOC 的检测方法标准现状	91
四、VOC 和异味的联系与区别	92
五、纺织品及皮革中 VOC 的检测	93

六、纺织品及皮革中 VOC 检测方法的比较	97
七、皮革及纺织品中醛酮类物质	98
[本章小结]	98
思考题	98
主要参考文献	99
第九章 邻苯二甲酸酯类增塑剂	101
一、概述	101
二、邻苯二甲酸酯的生态毒性及危害	102
三、世界各国对 PAEs 的限用	102
四、纺织品及皮革中 PAEs 的检测方法标准现状	104
五、纺织品及皮革中 PAEs 的检测	104
六、PAEs 的限制趋势及对检测方法的要求	107
[本章小结]	107
思考题	107
主要参考文献	107
第十章 有机锡类物质	109
一、概述	109
二、有机锡类物质的环境毒性	109
三、有机锡类物质的禁限用	110
四、纺织品及皮革中有机锡类物质的检测方法标准现状	111
五、有机锡类物质的检测	111
六、目前检测方法标准中存在的问题	114
[本章小结]	114
思考题	114
主要参考文献	115
第十一章 抗菌剂及防霉剂	116
一、概述	116
二、国内外对皮革及纺织品中含氯苯酚、OPP 及 DMFu 的禁限用	116
三、纺织品及皮革中含氯苯酚、OPP 及 DMFu 的检测方法标准现状	118
四、纺织品及皮革中含氯苯酚、OPP 及 DMFu 的检测	118
五、目前的检测方法标准存在的问题	124
[本章小结]	125
思考题	125
主要参考文献	125
第十二章 多环芳烃	127
一、PAHs 的来源	127
二、PAHs 的毒性及危害	129
三、纺织品及皮革中 PAHs 的来源	129

四、国内外对 PAHs 的限制	130
五、PAHs 的检测技术现状	131
六、皮革及纺织品中 PAHs 的检测方法标准现状	131
七、纺织品及皮革中 PAHs 的检测	132
八、国内外对纺织品及皮革中 PAHs 的限制趋势	134
[本章小结]	134
思考题	134
主要参考文献	135
第十三章 短链氯化石蜡	136
一、概述	136
二、SCCPs 的生态毒性	136
三、纺织品及皮革中 SCCPs 的来源	137
四、与 SCCPs 相关的法规及限值	137
五、SCCPs 检测技术及检测方法标准现状	138
六、纺织品及皮革中 SCCPs 的检测	139
七、目前 SCCPs 检测过程中存在的问题	141
[本章小结]	142
思考题	142
主要参考文献	143
第十四章 欧盟 REACH 法规介绍	145
一、欧盟 REACH 法规出台的背景及主要内容	145
二、欧盟 REACH 法规对我国的影响	147
三、欧盟 REACH 法规的应对	148
四、高度关注物质 SVHC	149
五、SVHC 与授权物质、限用物质之间的关系	150
六、案例分析	151
[本章小结]	152
思考题	152
主要参考文献	153
附录：欧盟化学品管理局（ECHA）公布的 SVHC 清单	154

第一章 绪 论

皮革及纺织是我国的传统优势产业。自改革开放以来,通过承接全球纺织和皮革产业的转移,我国已成为世界上最大的纺织和皮革生产国及贸易国,其中纺织及皮革产品的出口在国民生产总值的增长中起到重要作用。近 10 年来,我国皮革和纺织工业在外部环境上面临着许多较好机遇的同时,也面临着严峻的挑战,其中以技术性贸易壁垒最为典型。尤其自 2008 年金融危机以来,欧美各国不断出台各种新的技术性贸易措施,保护本土市场,使我国的皮革及纺织出口产业深受影响。本章节主要围绕欧美技术性贸易措施现状进行介绍,以便读者对纺织品及皮革相关的国际贸易环境进行宏观了解,也为后续章节中各项技术指标的介绍奠定基础。

一、技术性贸易措施

维护本国利益是一切国际关系的根本目的。传统上,国与国之间的贸易通过关税以及进口配额制、进口许可证制等非关税措施进行调节,以达到限制进口、保护国内市场和国内产业发展的目的。但随着世界经济一体化的进展,贸易的自由化成为各国经济发展的内在要求,关税水平不断降低,传统的非关税措施越来越受到制约及谴责。在这种背景下,欧美国家纷纷采取隐秘性更强、透明度更低、难以预测和监督的技术性贸易措施,以达到调节对外贸易的目的。

技术性贸易措施通常指一国以维护国家安全、保护人类健康、保护动植物的生命和健康、保护环境、防止欺诈行为、保证产品质量为理由,所采取的一些强制性技术措施。其实质既是利用技术性的规定和要求,提高产品的技术要求、增加进口的难度,最终达到限制进口的目的。当这种影响对国际贸易造成了障碍时,这种技术性贸易措施就构成了技术性贸易壁垒。

二、技术性贸易壁垒的主要类别

根据 WTO《技术性贸易壁垒协定》(TBT)内容,技术性贸易措施可分为三类,即技术标准、合格评定程序和技术法规,并把符合 TBT 原则的技术性贸易措施视为合理的、允许的,而把不符合 TBT 原则的技术性贸易措施视为贸易壁垒,要求消除。

1. 技术标准

标准作为加速贸易的一种语言和工具,已得到全世界的广泛认可。技术标准指经公认机构批准的、非强制执行的、供通用或重复使用的产品或相关工艺和生产方法的规则、指南或特定性文件。技术标准不仅可以在条文上限制它国产品的进入,而且在实施过程中能够对其销售设置重重障碍,这也使标准成为技术性贸易措施的重要组成部分。

例如在质量标准方面，欧盟规定进口商品必须符合 ISO 9000 国际质量标准体系。至目前，欧盟已经发布 10 万项以上的技术标准，日本发布了 8000 多项工业标准，美国的技术标准数更是不胜枚举。

2. 合格评定程序

合格评定程序是指任何用于直接或间接确定满足技术法规或标准有关要求的程序，一般由认证、认可和相互承认组成，影响较大的是第三方认证。认证是指由授权机构出具的证明，由国家认可的认证机构证明一个组织的产品、服务、管理体系符合相关标准、技术规范或其强制性要求的合格评定活动，通常又被称为“第三方认证”。

认证可分为“产品认证”和“体系认证”。“产品认证”是指由授权机构出具证明，认可和证明产品符合技术规定或标准的规定。“体系认证”是指确认生产或管理体系符合相应的规定。目前最流行的国际认证体系有 ISO 9000 质量管理体系认证和 ISO 14000 环境管理体系认证。

3. 技术法规

技术法规是规定产品特性或相应的加工过程和生产方面的技术文件，也包括可适用的行政管理规定。这些技术文件是强制性的，包括：法律和法规，政府部门颁布的命令、条例、决定、技术规范、指南、符号、包装、标志或标签要求等。技术法规一般涉及国家安全、产品安全、环境保护、交通规则、计量、节约能源与材料等各个方面。

三、技术性贸易措施的特点

与关税及传统的非关税措施相比，技术性贸易措施具有以下特点。

1. 内容的广泛性和多变性

从产品角度来看，技术性贸易措施无处不在，从原材料到成品都受到技术性贸易措施的限制，而且产品技术水平越高，所受的限制越大。从过程角度来看，其覆盖了研发、生产、加工、包装、运输、销售和消费整个产品的生命周期。从领域的角度来看，其从有形产品已经扩展到环保、金融、信息等各个领域。

技术性贸易措施的表现形式也极具广泛性，涉及法律、法令/指令、规定、要求、程序等各个方面。欧美国家为了限制国外商品的进口，在技术规定和标准的设置上费尽心机，不断更换花样。

2. 隐秘性

技术性贸易措施的制定，是以一系列国际公约、条约、协定以及国内法规为法律依据和基础，并充分考虑了消费者的利益需要。从这方面而言，各国制定的技术性法规、标准是合理、合法的。

但另一方面，一些国家借技术性贸易措施之名，行贸易保护之实。其通常以确保合法的目的，特别是以维护人类健康或安全、保护动植物的生命健康以及生态和环境等面目出现，容易转移人们的视线，因此具有隐秘性。

3. 针对性和歧视性

技术性贸易措施的制定和实施,通常采取较为快捷的行政手段。制定国可以根据不同的国家做出调整,因而具有较强的针对性。同时,某些技术性规章和标准经过精心的设计和研究,可以专门用来对某些国家的产品设置障碍,因此具有歧视性。

实际上,各种技术标准和技术法规主要由经济和技术水平较高的欧美国家制定,发展中国家较难达到要求,因而贸易的歧视性是显而易见的。同时,技术性贸易措施既有数量的控制机能,也有价格上的,在政策的选择上更具有弹性,因而为欧美各国所偏好。

4. 双重性

技术性贸易措施通常以维护国家安全、保护环境、保护人类健康等合法目的为由,因此具有科学合理的一面。同时,当技术性贸易措施被滥用时,其实质上成为新贸易保护主义的一种主要手段。因此技术性贸易措施的实施,既实现了合法的目标,又起到保护本国产业及市场的作用。

合理的技术性贸易措施对贸易能起到积极的作用,例如能保证合格产品的市场准入机制,确保不同国家合格产品的公平竞争,迫使货物出口方加快技术进步、提高生产水平,充分维护消费者权益。而不合理的技术性贸易措施则背离这些积极的作用,对贸易造成限制作用。

5. 影响广泛

当一个产品被实施了技术性贸易措施后,很容易波及到其它相关产品以及产业,而且一国实施的技术性贸易措施又很易被其它国家效仿。该方面以欧盟指令最为明显,当一项新的欧盟指令发布后,日本及美国很快会有采取类似措施的倾向。

6. 争议性明显

由于技术性贸易措施的规定既是繁琐复杂的标准和程序,而且经常出现变化,使得出口商难以对付和适应。再加之其隐蔽性与合法性相结合,并且在贸易中实施有差别的歧视性待遇,增加了国际贸易中的不公平竞争。结果会导致不同国家之间难以协调,引起争议,而且解决争议的时间一般也较长,这使得其成为目前贸易争端的重要领域。

四、技术性贸易措施的发展趋势

1. 技术性贸易措施不断增多

技术性贸易措施已经呈现日益增多的趋势,其原因有以下几方面:①传统的关税及非关税措施弱化,使得看似客观公正的技术法规及技术标准成为新的贸易保护工具;②人们安全环保意识空前提高,为了维护本国的利益,采取了各种技术措施,并形成技术性贸易措施;③高科技产品在国际贸易中的比例迅速增加,导致贸易所涉及的技术问题日益复杂,从而构成了技术性贸易措施;④高精度的检验及检测技术快速发展,为欧美发达国家限制进口提供了依据,构成了事实上的技术性贸易壁垒;⑤技术密集型产品与劳动密集型产品之间的差异,导致技术性贸易壁垒的产生。

2. 技术性贸易措施的技术要求不断提高

随着科技的进步,新的技术标准不断涌现,并被用于新的技术法规。同时技术创新使检测设备、手段和方法更为先进,一些欧美国家运用技术性贸易措施的水平也随之提高,对进口产品的标准规定也越来越细致,要求也越来越严格和苛刻。

3. 技术性贸易措施与其它贸易干预手段并用

技术性贸易措施与反倾销、关税保护交替并用,已经是欧美国家惯用的手段。另外将技术性贸易措施与专利、环境保护相结合,在达到限制进口目的的同时,又可最大限度地保护本国企业的利益,使另一国的产品很难再进入市场。

五、欧美国家标准概况及标准在技术性贸易壁垒中的作用

标准是为了在一定范围内获得最佳秩序,经协商一致并由公认机构批准、共同使用和重复使用的一种规范性文件。在技术意义上,就是一种以文件形式发布的统一协定,其中包含可以用来为某一范围内的活动及其结果制定规则、导则或特性定义的技术规范或者其它精确准则,其目的是确保材料、产品、过程和服务能够符合需要。

在技术性贸易壁垒措施的三个类别中,技术标准是合格评定程序和技术法规的基础,也是技术性贸易壁垒措施能否有效实施的关键。通常,市场准入门槛基于技术标准而制定,这意味着除这一技术标准外的产品进入市场将面临极大的技术标准壁垒,其它企业则难以进入市场。因此市场竞争不仅仅是价格竞争,更重要的是产品质量的竞争。

1. 欧美国家标准的特点

通常,欧美国家标准的编制是一种建立在市场经济基础上的自愿行为,任何一个组织(如协会、学会、企业)都可以由自己编制有市场需求的技术标准,其编制技术标准,并不是出于赢利的目的,而是要突出自己在行业的地位,并履行企业推动技术进步的义务。但任何一项标准,在未被权威性机构认可前,实际上只是一份技术资料,只有被权威机构通过一定的程序(公告、征询各方意见、修改)引用或参考后,便会以法律的形式固定下来,成为贸易保护的合法工具。技术法规对标准的引用非常灵活,既可以全部引用,也可以部分引用,还可以根据国家贸易政策及市场形式的改变随时调整法规,而不必顾及标准的技术属性。

近年来,美国、欧盟国家(以德国为主)及日本,不断从安全、环保、欺诈等性能方面设置苛刻的技术标准和环境标准等技术性措施,对我国出口的纺织品及皮革制品进行限制,并通过立法的形式进行固定下来。而且这些技术性措施分布很散,存在于各种法律、法规和部门规章中。这样的技术壁垒已使我国相关出口企业原有的成本优势大幅减弱,并注定在今后一段时期内成为制约我国纺织品及皮革制品出口的瓶颈。

2. 我国标准的特点

我国的标准项目主要由标准主管部门或行政主管部门提出,企业自动参与提出的较少。我国标准按照其性质、约束性、地位和作用等,可分为若干种类型。其中根据发生

作用的范围和审批标准的级别,通常分为国家标准(GB)、行业标准、地方标准(DB)和企业标准;根据标准的约束性,分为强制性标准和推荐性标准,并用字母符号“/T”标明该标准的效力。

我国的强制性标准,企业必须执行,不符合强制性标准的产品,禁止生产、销售和进口。对于推荐性标准,国家鼓励企业自愿采用。企业对有国家标准或行业标准的产品,可以向国务院标准化行政主管部门或其授权的部门申请产品质量认证。

我国的纺织及皮革标准基本上是生产贸易型的,标准的制定以指导生产为主要出发点。而国外通常根据产品的最终用途制定标准,项目指标更接近于实际服用性能。这导致我国的标准与美国及欧洲差异较大,这已经对我国纺织及皮革产品的出口造成较大影响。

3. 标准的国际化趋势

经济全球化、贸易国际化,对标准的统一性提出迫切要求,因为标准的不统一,往往就形成技术性贸易壁垒,阻碍国际贸易的发展。开展标准化特别是标准国际化,使相关标准协调统一,特别是有更多的国际标准发布和应用,将为衡量进出口商品质量提供重要依据,为技术法规和合格评定程序的制定和实施提供技术支撑,从而也有力推动国际贸易的发展。

国际标准化组织(ISO)成立于1947年,是世界上最大的非政府性标准化专门机构,其任务是促进全球范围内的标准化及其有关活动,以利于国际间产品与服务的交流,以及在科学、技术和经济活动中发展国际间的相互合作。由该组织发布的标准为国际标准,以ISO为代号。

目前,世界上经济发达的国家已经把国际标准化战略作为一项重点工作,其中以欧盟最为典型。在地区层面上,欧盟强调参加国统一在国际标准化组织中进行标准化提案,在国际标准化活动中形成欧洲地位,以加强欧洲产业在世界市场中的竞争力。目前,欧盟在国际标准化舞台上占有绝对优势,大多数ISO标准都是由欧盟标准(EN)转化而来。

六、世界各国技术性贸易措施的特点

1. 欧盟地区

欧盟是我国纺织品及皮革制品的重要出口市场。由于欧盟是近代化学的发源地,因此欧盟核心国家(德国、法国)早就意识到纺织及皮革加工过程中所使用的酸、碱、重金属、染料及表面活性剂等化学物质对人体及环境产生的明显或潜在危害,因此欧盟也是最先采用技术性贸易措施对进口商品进行限制的地区。

迄今,欧盟已经建立了完善的技术法规体系。凡是在欧盟市场销售的产品,必须符合欧盟技术法规的要求。欧盟技术法规是欧盟理事会和委员会依据基础条约授权而制定的各种规范性法律文件。同时,欧盟技术法规一直处于动态发展完善之中,影响到我国纺织品及皮革产品出口的欧盟法律文件主要有4种形式:法规(Regulations)、指令(Directives)、决议(Decisions)、建议和意见(Recommendations and Opinions)。其中,

建议和意见虽不具有约束力,但影响很大。该四类技术法规的法律效力如下:

- ① 法规:生效后,各成员国直接适用、必须执行,无须变更成本国法律。
- ② 指令:对各成员国具有约束力,各国须在一定的期限内转化为本国法律。
- ③ 决议:有明确的针对目标、且具有约束力的法律文件。
- ④ 建议或意见:不具有约束力,但对有关国家和舆论有一定影响。

2007年6月1日,欧盟发布实施了针对化学品管理的 REACH 法规,该法规基于化学品的生态、安全要求而制定,其内容覆盖了含有化学品的所有物品,成为目前影响最大的技术性贸易措施。相关内容在本书第十四章中进行介绍。

2. 美国

美国作为当今全球最发达的经济体,凭借其雄厚的经济和技术实力,制定了一套体系完备、规格严格的标准体系。美国是一个标准大国,联邦政府制定的标准超过5万项,民间机构如协会、学会等制定的标准超过4万项,此外还有许多约定俗成的行业标准。美国在表面上极力倡导贸易自由化,但为了维护自身的利益,使很多与贸易相关的标准笼罩上浓重的贸易保护主义色彩,同时美国制定了大量的技术法规、标准和合格评定程序,以严格限制商品的进口。

美国涉及纺织品方面的技术法规主要体现在产品标识和燃烧性能方面,皮革通常参照纺织品的要求执行。其中最具影响力的文件为《纺织产品标识法令》(16 CFR 303)、《羊毛产品标签法》(16 CFR Part 300 和 16 CFR Part 1303)、《服用织物易燃性标准》(16 CFR Part 1610)、《涂料/涂层中铅含量的限定》等。

在生态指标要求方面,以美国服装鞋类协会制定的《美国服装和鞋类产品协会限用物质表》(AAFA-RSL)最全面、权威。AAFA-RSL 内容中,引用了世界各国政府以法律或法规形式所限制的化学品和在鞋服类产品中含有的化学品,其中既包括了目前已经被世界上大多数国家和地区认可的有害物质,如甲醛、重金属、石棉,也包括最新被欧盟禁用的物质(如富马酸二甲酯),所涉及的最终产品主要为家用纺织品、服装和鞋等。AAFA-RSL 第1版于2007年6月发布,之后每6个月更新一次,至2016年12月已经进行了17次修订。该文本向美国服装和鞋类公司提供世界各地关于限制或禁止在家纺、服装和鞋类成品中使用某些化学品和物质的法律法规信息,也为美国采用技术性贸易措施限制我国纺织品及皮革产品的出口提供了最可靠的参照。

3. 日本

日本的纺织品市场中,约70%的产品由中国生产。日本对纺织品的要求以“极端挑剔”而闻名,由于日本消费者对纺织服装的要求接近苛刻程度,因而日本贸易商对纺织服装的品质要求也非常苛刻。日本贸易商在采购产品时,会有一套严格的产品质量标准作为审核依据,一般可分为日本工业标准(JISL)、产品责任法(P/L)与产品质量标准判定三种规范。

日本关于纺织品中有害物质限制要求的法规有《消费品安全法》(112 法令)及《关于日用品中有害物质含量法规》(日本厚生省 34 号令),其中以 112 法规最具有权威性。该法规于 1973 年发布,成为后来系列欧盟指令及美国 AAFA-RSL 制定时的重要参考资料。

七、国外关于纺织品及皮革的法规、标准及相应的网址

1. 国际相关法规标准网址

- 国际标准化组织 (ISO): <http://www.iso.org>
- 国际环保纺织协会 (Oeko-Tex): <http://www.oeko-tex.com>
- 世界标准服务网 (WSSN): <http://www.wssn.net>
- 国际皮革工艺师和化学家协会联合会 (IULTCS): <http://www.iultcs.org>

2. 美国相关法规标准网址

- 美国《消费者产品安全认证法》(CPSIA): <http://www.cpsc.gov>
- 《美国服装和鞋类产品协会限用物质表》(AAFA-RSL):
<http://www.apparel and footwear.org>
- 关于纺织品方面的系列技术法规 (16 CFR): <http://www.gpoaccess.gov/cfr>
- 美国材料与试验协会标准 (ASTM 标准): <http://www.astm.org>
- 纺织品色牢度及纤维成分测试方法标准 (AATCC 标准): <http://www.aatcc.org>

3. 欧盟相关的法规标准网址

- 生态纺织品标准 (Oeko-Tex Standard 100):
http://www.oeko-tex.com/oeko-tex100_public
- REACH 法规、SVHC 列表及欧盟生态标签 (Eco-Label 2002/371/EC):
<http://eur-lex.europa.eu/en/index.htm>
- 英国贸易标准协会: <http://www.tradingstandards.gov.uk/advice>

4. 日本相关法规标准网址

- 《纺织品质量标签法》《消费品安全法》(112 法令):
<http://www.meti.go.jp/english>
- 《有害物质管制法》: <http://www.mhlw.go.jp/english/index.html>
- 《产品责任法》: <http://www.ndl.go.jp>

[本章小结]

本章主要围绕技术性贸易壁垒进行叙述, 突出了技术性贸易壁垒对当前及今后国际贸易的重大影响。重点对支撑技术性贸易措施的技术标准进行了介绍, 强调了技术标准在技术性贸易措施中所起的关键作用, 比较了我国与欧美国家标准的差异。最后对欧美各国技术性贸易措施实施的方式进行了说明与对比, 如欧盟指令、美国 AAFA-RSL、日本 112 法令等, 以便于读者了解和掌握。

思 考 题

1. 解释技术性贸易壁垒的含义。为什么欧美各国倾向于采用技术性贸易措施对我

国的商品进行限制？

2. 解释标准的含义;叙述标准在技术性贸易措施中的作用。
3. 我国的标准通常有哪些类型?我国的标准和欧美国家相比,有哪些差异?

4. 查询相关资料, 分别列出欧盟 REACH 法规最新版中所公布的与皮革、纺织品相关的高度关注物质 (SVHC), 并说明这些 SVHC 在皮革或纺织品生产中的可能用途。