



China Association For  
Standardization

# 中国标准化学术文集

# 2002卷

马林聪/主编

# 中国标准化学术文集

2002 卷

马林聪 主编

中国计量出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

中国标准化学术文集 .2002 卷/马林聪主编 .—北京:中国计量出版社,2002.8  
ISBN 7-5026-1671-3

I. 中… II. 马… III. 标准化—中国—2002—文集 IV. G307.72-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 058693 号

中国计量出版社出版  
北京和平里西街甲 2 号  
邮政编码 100013  
电话 (010)64275360  
E-mail: jifb@263.net.cn  
北京市迪鑫印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行  
版权所有 不得翻印

\*

787 mm × 1092 mm 16 开本 印张 24.25 字数 570 千字  
2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

\*

印数 1-2000 定价: 89.00 元

# 编 委 会

---

主 编 马林聪

编 委 金 光 陈 渭 洪用对 王恒义

张 莘 赵伟凯 黄长江

# 前 言

中国已于2001年11月加入世界贸易组织，这标志着中国将在更深的层次和更广的范围内与世界市场逐步融合，中国的企业将直接面对来自世界各国对手的激烈竞争。在中国未来的国际贸易中，关税的影响和保护将在今后5年中逐渐消除，随之而来的是技术标准在贸易中将发挥越来越重要的作用。

工业化发展的历史证明，发展产业必须要有相应的标准化作为支撑条件。标准是衡量产品质量的准绳，标准是信息交换的桥梁，标准是实现协调的纽带，标准是政策实施的量规。标准化是沟通国际贸易和国际技术合作的技术纽带，通过标准化能够很好地解决商品交换中的质量、安全、可靠性和互换性及配套等问题，标准化活动的目标之一是促进国际贸易的发展。标准化作为推动高新技术向产业化方向发展的重要手段，在确定技术体制、促进技术融合、稳定技术成果、加强科学管理、提高产品质量、防止技术壁垒等方面发挥着重要作用。

我国的标准化工作经过几十年的建设，特别是改革开放20多年来，初步建成了基本满足国民经济和社会发展需要的标准化体系。但是，与国民经济结构战略性调整、完善社会主义市场经济体制和加入WTO后面临更直接的国际竞争新形势的要求相比，我国目前的技术标准体系还需要进一步完善。

中国标准化协会是政府与企业的纽带，我们举办一年一度的全国标准化学术研讨会，并编辑出版《中国标准化学术文集》，旨在为全国的标准化工作者提供标准化理论与实践的交流平台，努力营造促进科技与经济、社会协调发展的学术氛围，抓住中国加入世界贸易组织这个机遇，迎接挑战，应对国际竞争，提高我国产品质量，增强我国产品在国际市场的竞争力，宣传和推动我国标准化工作，为我国的社会主义现代化建设作出贡献。

中国标准化协会理事长 李 瑞

# 目 录

1	WTO与标准化	李忠海
13	适应市场经济体制和国际规则需要 加快我国标准化工作改革	马林聪
15	挑战与对策:入世后中国标准化发展的战略思考	路时进
24	重视与加强有关贸易技术壁垒的标准政策研究 ——关于标准化工作应对入世的一点思考	张丽虹
28	试谈标准化法律法规与 WTO/TBT 的兼容	王益成
32	标准与法律:保护消费者的伙伴	袁 凤
38	浅谈知识经济中知识的衡量标准	蔡万铭 朱 红
41	我国高新技术产业标准化面临严峻挑战	张秀春
44	浅谈用标准化理论做新形势下林业科研单位的党员管理工作	贺顺钦 王发其
48	开放系统的设计方法	徐宗昌 王淑玲
53	加强我国海洋技术标准化体系建设	康寿岭
60	加强标准化与合格评定工作促进中国贸易的发展	张 琳 张 苹
62	标准在技术性贸易壁垒中的作用	张 良
66	把互联网应用作为中国标准化的发展战略	李长举
70	企业信息化及其标准化工程的建造与实施	宋丽娟
81	采用信息技术提高企业信息化水平 ——浅谈二维条码	胡红春
89	新产品开发与标准化战略	王季云
92	试论新形势下的企业标准化工作	于秀云 鲁 宁
95	标准化的经济效益	舒萍萍
99	试论企业标准体系的重建与评价	王益成
102	试论企业质量管理与标准化工作	秦步祥 刘建东
105	浅谈企业标准化应对入世挑战	查美坤
109	新时期企业标准化工作探讨	万 勇

115	树立新观念、开展企业标准化工作			陈云堂
119	加强标准化管理,提高企业“入世”后的竞争力			冯世平
125	浅谈企业标准化与质量管理体系			王方林
129	中国石油天然气股份有限公司的标准化战略	黄 飞		邱少林
134	规范管理,推动标准化工作进程 ——海洋石油开发(钻完井)专标委工作回顾			姜 伟
140	采标:企业发展的基石 ——从中国海油的发展看标准化的作用			孙嘉陵
147	谈国际标准化发展趋势对我国石油企业标准化工作的影响与对策	杨俊智		苗向阳
152	石油企业标准化工作如何应对“入世”的新形势			区 慧
156	如何在航空食品企业中建立国际标准的综合管理体系			左 睿
165	研究运用 CMM,推进软件企业的质量管理			李晓桦
172	管理体系标准的引用与整合	宗桂生		黄 英
180	浅谈贯彻 QHSE 管理系列标准提高企业 QHSE 管理表现水平			王吉银
184	推行 ISO 9001 建立竞争优势			李瑞清
192	建立 ISO 9000 与 ISO 14000 协调发展的运行机制的探讨			陈立明
196	ISO 14000:烟草企业发展的绿色通行证	冯 茜	邓晓俊	徐 伟
200	中国企业贯彻 ISO 9000 标准的问题与改进探讨			颜群峰
207	浅谈宣贯 ISO 9000 标准与深入推动标准化			汪华斌
211	在中国企业贯彻 ISO 9000 标准的苦辣酸甜			王文良
216	企业如何实施“过程的监视和测量”			汪华斌
220	采用国际标准 提高产品采标率 ——江西省采标工作的现状及对策			胡承秀
224	企业采标中存在的问题和解决的途径			余国平
227	后勤标准化的军事效果评估指标体系建立原则浅析	王成友	符根官	李克勇
229	中文输入标准化与网络经济一体化			姚大红
235	浅谈标准化媒体为企业服务			高精谏
239	试论气候变化引发的标准化工作新课题		丁海芳	赵伟凯
243	中国水利标准化现状、问题与对策	李贵宝	周怀东	潘正林
249	ISO 9000 系列标准市场化的理论依据		迪穆拉提	李赞堂
254	食品管理的重要依据——食品标签标准			何雁军
259	农业标准化如何在农业结构调整和产业化进程中发挥作用			杨雪瑛
264	绿色贸易壁垒与农业标准化			屠 康
269	浅议农业标准化如何应对入世新形势			王 理
				耿志明

272	采用标准化和提高农民的收入及农产品的综合竞争力		任坤秀
276	论标准化在发展农业产业化经营中的作用		王瑞花
279	加强农业标准化工作的探讨		周伟
282	林业标准化与产业化问题的研究	罗家基	汪炎明
287	水产标准化对海洋经济发展的作用和效果		吴厚模
290	海水养殖标准化应用与推广问题初探		林乐界
294	组织实施无公害蔬菜 标准全力服务“菜篮子工程”		苏国林
296	运用标准化手段,促进瓊溪蜜柚产业化发展	吴建坤	黄晓红
299	国外飞机数字化设计标准初步分析报告		王喜力
309	由规范性引用文件引导语引发的思考	唐厚禹	彭晓英
315	标准化在装备新产品开发、研制和生产过程中的作用		王玲宝
318	加入 WTO 后标准化工作之重点 ——帮助企业克服、消除贸易中的技术壁垒		白林
322	加快推进烟草市场化进程 迎接经济全球化挑战		吴光启
328	关于修订资产评估操作规范和建立资产评估标准体系的设想	陈明高	聂和平
333	环境标准和国家环境标准样品(标样)标准		王季云
337	提高汽配件标准化水平 迎接加入 WTO 的新挑战		张太生
346	市场竞争意识与标准化管理水平	段富业	马宝发
350	21 世纪企业质量管理的特点分析	张喜庆	吴桂香
356	防伪全息制品行业如何实施新版 ISO 9000 标准		胡宪明
362	我国现行建筑模数协调标准存在的问题与修订的研究		王振亮
374	入世后接触网零件标准的新选择		孙定秩
			赵允刚

# WTO 与标准化

国家标准化管理委员会主任 李忠海

我国已经加入世界贸易组织，这标志着我国的改革开放进入一个新的阶段，我国将在更广的范围和更深的程度上融入世界经济一体化的进程。我国的经济将在国际大背景下运行，各种商品（包括服务）、技术、资金、人员将在全世界范围内流通。我们的企业将直接面对来自世界各国对手开展的激烈竞争。按照 WTO 的规则和我国政府的承诺，在国际贸易中，我国的平均关税总水平已从去年的 15% 左右降为今年的 12%，到 2005 年将降至 10% 左右，关税壁垒已降到次要地位，进口许可证和配额限制等措施也将随着过渡期的结束而取消。在国际贸易中，反倾销、保障措施、技术壁垒等措施被频繁使用，成为 WTO 各成员国保护国家利益的重要手段。我们在履行我国承诺的同时，也应尽快掌握 WTO 的规则，在国际贸易的激烈竞争中，应用合法手段保护国家利益。因此，学会应用反倾销、保障措施和技术壁垒措施，就是我们当前要学习研究的新课题。今天，我主要是与大家共同探讨如何应用标准化来应对入世的挑战。

近代标准化发源于 18 世纪大工业发展之初，工业应用标准的案例首先出现在武器制造过程中的运用互换性原理，即用一套公差与配合标准来保证同类产品的零件的互换性。后来很快发展到桥梁、铁路建设等工程领域和在一定规模的工业生产中。在现代，由于科学技术的迅猛发展和全球经济一体化进程的加快，标准化不仅渗透到现代科技发展的前沿，促进高新技术转化为新的产业，形成新的生产力，同时，还突破了传统的标准化领域，从产品标准和方法标准发展到了管理标准，直接为提高企业经济效益和促进国际贸易服务，为人类社会的可持续发展服务。江泽民主席和美国前总统克林顿 1993 年在西雅图首次会晤后的联合公报中就有标准方面开展合作的表述；1992 年汪辜会谈公报中也涉及到标准的内容；APEC 框架下，在贸易与投资委员会下设有标准一致性分委员会，专门从事标准和合作评定方面的合作研究。现代标准已经成为国际间技术合作和经济贸易中不可缺少的共同语言，成为推动全球经济一体化的助推器。同时，标准化也成了国际贸易中技术壁垒的重要手段。下面，我讲四个问题。

## 一、WTO 协议中涉及标准的协定

在 WTO 协议的 23 个协定中，涉及标准的协定主要有两个：一个是“技术性贸易壁垒协定”（即 WTO/TBT 协定），另一个是“实施卫生和植物卫生措施协定”（即 WTO/SPS 协定）。

## 1. 技术性贸易壁垒协定 (WTO/TBT)

技术性贸易壁垒协定有 15 条和 3 个附件组成, 协定对技术法规、标准、合格评定三件事作了规定。它的基本精神是要求成员国在制定和实施技术法规、标准和合格评定程序方面尽可能采用国际标准和按国际标准的导则行事, 要贯彻 WTO 的非歧视原则和透明度原则。

### (1) TBT 协定对技术法规、标准、合格评定的定义

技术法规——强制性的规定产品特性或相应的加工和生产方法 (包括可适用的行政或管理规定在内) 的文件。技术法规也可以包括或专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装、标志或标签要求。我们国家的技术法规有多种表现形式, 有法律法规、强制性标准、部门规章、地方规章、行政性文件等。目前, 我们还没有法律上的统一规定, 但在入世谈判中, 各方都承认我国的强制性标准是技术法规的主要表现形式。

标准——由公认机构批准的、非强制性的、为了通用或反复使用的目的, 为产品或相关加工和生产方法提供规则、指南或特性的文件。标准也可以包括专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装标志或标签要求。TBT 协议规定标准是推荐性的, ISO/IEC 指南 2 定义的标准可以是强制性的, 也可以是自愿性的。我们国家的标准分为强制性的和推荐性的两大类。

合格评定程序——直接或间接用来确定是否达到技术法规或标准的相应要求的任何程序。合格评定程序包括取样、测试和检查程序; 评估、验证和合格保证程序; 注册、认可批准以及他们的综合的程序。大家熟悉的 GB/T19000 - ISO9000 质量认证、GB/T24000 - ISO14000 环境体系认证、产品的安全认证、农产品的认证等都是合格评定的范畴, 我国已经成立了国家认证认可监督管理委员会负责统一管理这方面的工作。

### (2) TBT 协定主要规则

① 成员国在制定本国技术法规、标准和合格评定程序时, 要以国际标准 (或即将发布的国际标准草案) 和国际导则为基础, 要尽可能地采用国际标准。

② 在技术法规、标准和合格评定方面, 各成员国给予来自世贸组织的其他任何成员, 境内产品的待遇应不低于本国同类产品的待遇, 就是国民待遇原则, 我们对国内产品执行的是什么标准, 对来自 WTO 成员的任何国家的产品, 只能按同样的标准要求执行。

③ 各成员国在制定技术法规、标准、合格评定程序时, 只要与贸易有关的, 在发布前必须给成员国事先通报, 并要留出足够的时间 (规定为 45 ~ 60 天) 给成员国的有关团体提意见, 对所提意见, 应作出合理的解释, 或根据成员国提的意见进行修改。与国际标准不一致的, 应作出说明, 阐述理由。

④ 各成员国应保证不制定、不采用、不实施在目的上或效果上给国际贸易制造不必要障碍的技术法规、标准和合格评定的程序。但是为了实现正当目标和基本气候或地理因素、基本技术或基础设施问题, 各国可以制定与国际标准不一致的技术法规和标准, 来保证正当目标的实现。TBT 协定里规定的正当目标是指保障国家安全、反欺诈行为、保护人类健康和生命、保护动植物的生命和健康、保护环境。这个精神在 TBT 协定的引言、2. 2 条、5. 1. 2 条、5. 4 条及附件 3 的第 5 条都有明确的阐述。各国利用这一点, 都在极力地“合法地”制造技术壁垒, 这实质上是发达国家对发展中国家的一种不公平贸易规则。

⑤ 中央政府机构不但要保证实施 TBT 协定的各条款规定, 而且要确保地方政府和有

关非政府机构都遵守 TBT 协定的规定。

(3) 良好标准行为规范 (WTO/TBT 协定附件 3) 这个附件共有 17 条, 是协定的整体组成部分, 主要的实质性条款是:

\* 在标准方面, 各标准化机构必须给予来自世贸组织其他任何成员境内产品的待遇应不低于本国同类产品以及其他任何国家同类产品的待遇 (就是在执行标准方面给成员国以国民待遇)。

\* 各标准化机构须保证不制定、不采用或不实施在目的上或效果上给国际贸易制造不必要障碍的标准 (也就是说, 在国际标准不足以保障正当目标时, 可以制定技术法规或标准来设置必要的技术壁垒, 以达到保障国家安全、防止欺诈、保护人身健康或安全、保护动植物生命或健康、保护环境的正当目标)。

\* 当国际标准存在或即将完成时, ……各标准化机构须以它们或其有关部分作为自己制定标准的基础。

\* 为使标准在尽可能广泛的基础上协调一致, 各标准化机构须以适当方式在资源允许的条件下尽可能参加有关国际标准化机构制定他们已采用或准备采用的国际标准工作……。

\* 各标准化机构须至少每 6 个月出版一次工作计划, 包括其名称和地址、正在制定的标准以及前一段时间已批准的标准。……工作计划的通报应在国内标准化活动出版物上公布。

\* 在批准一个标准之前, 标准化机构须留出至少 60 天的时间, 让其他世贸组织成员境内有利害关系的各方对标准草案提出意见。……并应尽可能标明此标准草案是否偏离有关的国际标准。

\* 各成员标准化机构对已接受本良好行为规范的各标准化机构所提出的意见, 须尽可能快地予以答复。答复内容须包括该标准为什么偏离有关国际标准的必要性的解释。

## 2. 卫生和植物卫生措施实施协定 (WTO/SPS 协定)

卫生和植物卫生措施实施协定有 14 条和 3 个附件组成, SPS 协定的宗旨是建立一个多边的规则, 来指导各成员国制定、采纳和实施卫生及植物卫生措施, 最大限度地降低其对国际贸易的不良影响, 同时又能达到各成员国在保护人类、动植物的生命和健康的目的。

### (1) 定义

#### ① 卫生或植物卫生措施包括:

(a) 在成员国领土内防止因虫害、疾病、带病微生物或致病微生物的侵入、存在或传播所带来的危险, 从而保护动植物的生命或健康的措施。

(b) 在成员国领土内防止因食物、饮料或饲料中食品添加剂、污染物、毒素或致病微生物所带来的危险, 从而保护人体和动物的生命或健康的措施。

(c) 在成员国领土内防止因动植物或其产品所携带的疾病以及害虫的侵入、存在或传播所带来的危险, 从而保护人体生命健康的措施。

(d) 在成员国领土内所实施的防止或限制因害虫侵入、存在或传播所带来的其他危害的措施。

卫生和植物卫生措施包括所有有关的法律、法令、法规、要求以及程序, 特别是指终产品标准; 加工生产方法; 检验、监督、出证和审批程序; 检疫处理, 包括动植物运输的

要求和运输中保证动植物存活物质要求等；有关统计学方法中采样方法和危险性评估方法的规定；以及与食品安全直接相关的包装和标示要求。

## ② 危险性评估

进口国根据可能采用的卫生或植物卫生措施，对其领土上某种害虫或疾病的进入、存在或传播的可能性，以及对潜在的生物学和经济影响进行评价，或对食品、饮料和饲料中食品添加剂、污染物、毒素或致病菌的存在对人体和动物的健康可能造成的不良作用等进行评估。

## ③ 适当的卫生和植物卫生保护水平

成员国认为能保护其领土上人、动物或植物的生命和健康的卫生及植物卫生措施的适当水平。

## (2) 主要原则

① 协调一致、共同采用国际标准原则。成员国采取卫生和植物卫生措施时，应将本国的措施建立在已有的国际标准、准则或建议的基础上。SPS 协定所说的国际标准，主要是指食品法典委员会（CAC）、国际兽疫办公室（IOE）、国际植物保护条约（IPPC）所制定发布的标准、准则。

② 相互承认等同性原则。只要出口国向进口国客观地表明了其卫生和植物卫生措施符合进口国相应措施的保护水平，即使这些措施与本国的措施存在着差别，进口国都应承认出口国的卫生和植物卫生措施与其具有等同性。成员国之间可以就某项或某些卫生和植物卫生措施的等同性达成双边或多边互认协议。

③ 在危险性评估（风险分析）的基础上，确定适当保护水平。SPS 协定规定，成员国在根据本国的条件、按照国际组织制定的危险性评估方法进行科学评估的基础上，为了对本国的人以及动植物的生命和健康安全，制定必要的卫生和植物卫生措施，以保障适当的保护水平。采取这些措施时，应考虑到危害带来的经济损失、限制危害的成本和对贸易的负面影响等因素，零风险是不现实的。

④ 确认疫病（疫情）的区域化原则。由于疫病、疫情的发生、流行、控制和消除有其自身的规律，SPS 协定要求成员国应认同“无虫害区”、“无疫病区”、“低虫害区”、“低疫病流行区”的概念。对这些地区的认定，应根据地理、生态系统、流行病监测以及卫生和植物卫生措施实施的有效性来确定。

⑤ 透明度原则。SPS 协定要求成员国在采取任何卫生和植物卫生措施以及这些措施有任何变化时，都应及时公布和通报，并要在公布到正式生效实施有一段适当的时间间隔，以便使出口国按进口国要求调整其产品和生产方法。并要求成员国设立 WTO/SPS 咨询点，以便负责及时回答成员国对有关措施、法规、实施办法等问题的咨询。

## 二、发达国家在国际贸易中使用标准化手段作为技术壁垒的状况及对我国外贸的影响

美、欧、日等发达国家，利用他们科技水平高、经济实力强和法律法规健全的优势，频繁使用标准化的手段作为技术壁垒，有效地保护了他们的国家利益，这对发展中国家来讲，实际上是不平等贸易。发达国家使用标准化手段作为技术壁垒有如下几种表现形式：

### **1. 技术法规、标准繁多，要求高，修订频繁，使发展中国家难以达到**

例如，欧盟在欧共体时代，就根据“欧洲共同体条约”在 20 世纪 70~80 年代颁布了近 300 个协调指令，对促进欧共体内部的贸易和限制欧共体外商品进入发挥了有效的作用。但由于越搞越繁琐、协调速度慢，跟不上贸易发展的需求，欧共体理事会于 1985 年 5 月 7 日批准了《技术协调与标准新方法》决议，这个决议的基本原则就是将技术立法和制定标准结合起来，通过新方法指令和标准的结合来规定产品的性能。目前欧盟的新方法指令已发布 24 个，欧洲的标准据报道有 10 万多件。欧洲新方法指令的实施为消除欧盟各国之间的贸易壁垒发挥了显著的作用，但对欧盟以外的国家可是严峻的技术壁垒。这 24 个新方法指令涵盖了低压电气、压力容器、玩具安全、电磁兼容、机械设备、建筑产品、人身保护设备、燃气用具、医疗器械等等。只要是这 24 个新指令涉及的产品，达不到指令和相关标准要求的产品，一律不准进入欧盟市场。有些标准和法规经过精心研究和制定，可以专门用来针对某国的产品形成技术壁垒，如法国禁止含有葡萄糖的果汁进口，这一规定的意图是为了抵制美国果汁，因为美国出口的果汁普遍含有葡萄糖这种添加剂。今年 4 月 30 日欧盟通过的 CR (Child Resistant) 法规，就是针对我国的优质廉价打火机而制定的，要求 2 欧元以下的打火机加装保护装置，防止儿童打开。尽管温州组织了每届团体进行交涉，我国政府也表明了坚决反对的态度，据报道在欧盟标准化委员会主持的表决中，法、意、德等 13 国赞成、1 票反对、2 票弃权，还是通过了，将在 2004 年执行。

### **2. 合格评定的程序复杂，操作环节繁琐，费用昂贵**

发达国家对很多商品都规定了严格的合格评定程序，从入境前的注册、登记、批准，以及入境后的检验、监督和各种认证标志的获取。因为程序复杂、繁琐、费用昂贵，发展中国家往往很难做到，事实上形成了技术壁垒。

### **3. 在包装、标签以及劳工保护等方面要求严格**

很多国家都制定了包装、标签方面的法律法规，如美国有《公平包装和标签法》、欧盟有《关于食品营养标签指令》(90/496/EEC) 等。我国从 1987 年以来，每年被美国海关扣留的食品批次中，25% 左右是由于标签不符合“美国食品标签法”的规定。

### **4. 设置“绿色技术壁垒”**

随着人类环境意识的提高，发达国家利用自己的经济技术优势，借环保之名，行贸易保护之实，对发展中国家设置“绿色技术壁垒”。最典型的例子是由国际纺织品生态学研究检测学会制定的《生态纺织品标准 100》(Oko-Tex standard 100)。尽管目前没有国家将其完全转化为法规，但很多国家纺织品安全法规采用了其部分指标。《生态纺织品标准 100》主要针对纺织品、皮革制品以及生产各阶段的产品的安全性能指标作出了规定。《生态纺织品标准 100》针对不同的人群和与人体接触的程度差异分为婴儿、直接接触皮肤、不直接接触皮肤和装饰材料四类，每一类有不同的要求。这项标准的特点：一是限制的有害物质及要求数量多；二是指标严；三是认可程序复杂。它限制的有害物质及要求有 14 大类，近 40 小类，仅重金属就有镉、砷、铅、镉、铬、铬 (IV)、钴、铜、镍、汞等 10 种；对有害物质的要求“苛刻”到 ppb 级，如对苯乙烯的要求是不超过 5ppb，乙烯环乙烷不超过 2ppb，这无疑会对发展中国家的出口贸易造成障碍，使用该标志从申请、提供样品、检测、质量控制、质量保证以及授权等要经历一个烦琐的程序，但使用“生态纺织品标准 100”标志最长授权期仅为 1 年。因此该标准极易成为我国纺织品服装贸易的技术壁

垒。

#### 5. 积极参与和极力控制对其有利的国际标准的制、修订工作

WTO/TBT 协议要求成员国积极参与国际标准的制、修订。发展中国家由于受资金和人才资源的限制，参与国际标准的实质性制定活动极其有限，而标准的通过与否是通过国际投票来决定的，因此，发达国家基本上控制了国际标准的制定权。我这里提供两组数据来说明这个问题。国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）共有技术委员会 TC 和分技术委员会 SC933 个，法国承担秘书处的有 116 个，美国 169 个，英国 351 个，德国 149 个，日本 46 个，我国承担其委员会秘书处仅 6 个，占 0.64%，而秘书处是组织制定国际标准和审定国际标准的关键因素之一。大部分秘书处都由欧洲国家、美国、日本承担了。另一个是 ISO、IEC 发布的现行有效国际标准有 16745 项，由我国起草制、修订后，正式发布的只有 10 项，正在草稿阶段的也只有 20 项，加起来 30 项，只占千分之 1.8，这与我们的经济状况太不相称了。

#### 6. 发达国家滥施出入境检验检疫措施

他们利用 WTO/TBT 和 SPS 协定条款，制定的措施要求苛刻，而且实施中往往蛮不讲理。例如，美、日在大米贸易争端中，美国要求日本开放大米市场，日本败诉后，名义上开放了大米市场，但日本根据 SPS 协议保障适当保护健康水平条款，提出了凡进口到日本的大米，要有 100 多项检测指标，合格的才能进入日本市场。最近日方又将指标数提高到 123 项，都是农药残留的限制，有很多农药我们根本没有，也没有使用过，但日方坚持，我国的大米要出口到日本，必须满足这苛刻的要求。再一个例子是欧洲对进口茶叶，也是有 118 项检测指标的要求，都是农药残留和重金属含量的限制要求。

这些技术壁垒的特点是，有它法理上的合法性，产生的背景都是国家的经济利益，有它表现形式的多样性和复杂性，有它的动态性和内涵上的歧视性，在国际贸易中发挥了非常重要的作用。这些技术壁垒的频频使用，对我国的对外贸易产生了极大的影响。

我国是一个农业大国，动物产品的总产量居世界首位，但由于我国畜牧业总体水平不高，却一直是农产品国际贸易的小国，我国农产品对外贸易占全球贸易的比例还不到 2%，我国的肉类的实际进口量远远大于出口量。造成我国农产品出口难的主要问题是，世界各有关发达国家以及一些发展中国家普遍对进口农产品，尤其是肉类产品实行注册（许可）制度，包括针对进口国动植物防疫、检疫体系、食品卫生监控体系以及农药、兽药残留控制体系进行评估，在完成所有评估并符合要求之后，还对具体的农场、生产加工企业逐个进行注册审查以及对产品实施严格的进口检验，只有符合这一系列要求后，才允许注册企业的产品进入其市场。2001 年，我局接待国外食品卫生工厂注册等相关检查团达 19 个之多。

拿禽肉对欧盟的出口为例，自 1996 年 8 月起，欧盟以我国动物防疫体系、加工厂卫生条件以及残留监控计划不符合欧盟的要求为由，全面禁止进口我国禽肉。此后 5 年里，欧盟多次派出检查团来华检查，使我国有关检验检疫、农业、经贸等部门以及生产企业疲于应付，并投入了大量的人力、物力和资金。经过有关方面多年的努力，欧盟最终于 2001 年 5 月 25 日决定，在我国满足欧盟非常苛刻条件的基础上，允许我国山东省和上海市部分地区 14 个注册厂向其出口禽肉。今年初，欧盟委员会常设兽医委员会通过决议，暂停从我国进口除远洋捕捞的水产品以外的动物源性食品，欧盟采取上述决议的理由是我

国的残留监控体系不能满足其要求。

2001年6月4日，韩国以从我国出口的鸡肉中检出禽流感病毒 H5 为由，暂停从中国进口禽肉，并向日本通报，日本决定当月 11 日暂停从中国进口禽肉。这样的禁止措施，在实施的第 1 个月，就给我国的出口生产企业造成 10 亿元人民币的损失。由此可见，国外对我国构筑的贸易壁垒是长期的、持续不断的。

发达国家的“绿色壁垒”，对我国蔬菜、水果、纺织品的出口也将会产生很大的影响。

### 三、我国标准化工作的现状和新形势对标准化工作的要求

我国标准化工作经过几十年的建设，特别是改革开放 20 多年的发展，初步建成了基本满足国民经济和社会发展需要的标准化体系。但是，目前国家技术标准体系与国民经济结构战略性调整、完善社会主义市场经济体制和加入 WTO 后面临更直接的国际经济激烈竞争新形势的要求相比，还存在很大差距，需要进一步完善。

按《标准化法》规定，我国标准分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准四级标准，国家标准、行业标准和地方标准又分为强制性标准和推荐性标准。按照“三定”规定，国家标准由国家标准委统一计划、统一审查、统一编号、统一批准发布，具体起草和审定工作分别由国务院各部门归口管理的 258 个专业标准化技术委员会承担，到 2001 年底，共聘请了 27 200 多名专家参与起草工作。到 2001 年底，我国已有国家标准 19 744 项。按标准性质分，强制性国家标准 2792 项，占 14.1%；推荐性国家标准 16 952 项，占 85.2%。按标准用途分类，产品标准 5920 项，占 30.0%；方法标准 8124 项，占 41.1%；基础标准 3690 项，占 18.7%；管理标准，安全、卫生、环保标准 1908 项，占 9.7%。采用国际标准和国外先进标准 8621 项，采标率为 43.7%。国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）现行有效的国际标准 16 745 项，已有 6300 项转化为我国国家标准，转化率为 38%。备案的行业标准 31 900 项，地方标准 11 660 项，企业标准约 87 万项。

我国是国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）和国际电信联盟（ITU）的成员。国家标准委代表中国参加 ISO 和 IEC，原邮电部门即现在的信息产业部代表中国参加 ITU。

我国的标准化工作虽然取得了一定的成绩，但与加入 WTO 后应对国际经济竞争，提高我国产品质量，增强我国产品的国际竞争力的紧迫形势相比，还存在一些突出的问题和许多不适应的地方，亟待改进和加强。

(1) 标准总体水平偏低，制定周期长，复审和修订不及时，跟不上市场的变化和企业的需要；高新技术领域国家标准严重缺乏，受制于人，高新技术研究项目一般不安排标准的研究经费，影响了高新技术产业化进程；工业标准老化，农业标准未形成体系，服务业标准极少，满足不了经济结构战略性调整 and 第一、二、三产业的发展需要；采用国际标准和国外先进标准比例偏低。这些是导致我国产品档次低、国际竞争力低的重要原因。国家各级财政给的标准化工经费严重不足，制约了标准制、修订工作和标准化研究工作宣传贯彻工作的正常展开。

(2) 企业作为标准化工作的主体，对标准化工作的认识不到位，标准化管理薄弱，标准的实施状况差。部分企业的负责人、管理者标准意识、质量意识淡薄，即使有了标准也

不认真执行，制定的企业标准往往低于国家标准。有些领导没有把标准化工作放到议事日程上来，给予应有的重视。

我们面临的新形势对标准化工作有着迫切的需求，朱镕基总理在去年 12 月 27 日国家科技教育领导小组第十次会议上指出：技术标准已经成为国际经济竞争的重要手段，要尽快完善国家技术标准体系，改变我国技术标准化建设滞后，特别是高新技术领域标准受制于人的状况，用高新技术标准推动经济结构调整、产业升级和对外经济贸易的发展。李岚清副总理在我局给国务院的一个报告上批示指出：“加强标准化工作是进入 WTO 后的重要对应工作之一。”国务院领导的指示，为我国的标准化工作提出了新的要求。国际上利用标准作为技术壁垒手段对我国外贸的挑战极为严峻。同时，我国社会主义市场经济体制的逐步完善和国民经济的结构战略性调整也急需完善的标准体系来支撑。

市场经济中运行的纷繁事物，可以分为两大类：一类是市场行为的主体，包括各类企业法人、事业法人、社会团体法人和自然人等，这些都是市场行为的发起者和操作者；另一类则是市场行为的客体，即市场上经营和交换的成千上万种商品，包括服务商品，这些都是市场行为的被操作者。市场经济是法制经济，它的正常运行必须在法律框架体系下进行。凡是市场经济体制的国家，不管是发达的市场经济国家还是处于转型期的市场经济国家，都有一个共同的规律，就是市场行为的主体都是由国家制定的法律法规来规范，我国是由全国人大批准发布的法律，国务院批准发布的法规和地方人大通过的法规来规范市场行为主体的行为。那么，市场行为的客体，成千上万种商品由什么来规范呢？就是由成千上万个标准来规范它。只有行为主体遵守法律，行为客体（各种商品）符合标准，市场经济才能正常运行。所以完善的法律法规体系和完善的标准体系是市场经济体制正常运行的必要条件，各市场经济体制国家一概如此。

目前，我国进行的经济结构战略性调整，与上世纪 80 年代和 90 年代初的经济结构调整有着本质的差别。以往的结构调整是轻重工业比例、粮食和经济作物比例等的调整，是量的调整，是解决制约经济发展的瓶颈产业（能源、交通运输、通信）。而这次经济结构调整是提高经济运行的素质和效益，是依靠科学技术的进步和产业升级来提高产品的质量和档次，提高国际竞争力和经济效益，现在的经济结构调整涉及范围广、程度更深刻。标准化工作对经济结构的战略性调整愈来愈显示出它不可替代的基础性作用。我国的农业和农村经济结构的调整，要依靠农业科学技术和农村经济管理水平的提高才能收效。农业标准化是将农业科技成果转化为农民使用的先进实用技术的桥梁，农产品质量水平的提高必须有一系列农产品质量标准来保证。温家宝副总理连续几年在中央农村工作会议的报告中指出，要加强农产品质量标准体系和检验检测体系建设。他在今年的中央农村工作会议讲话中指出，“加强农产品质量标准和检验检测体系建设，是市场经济条件下政府的一项重要职责，是新阶段政府推动结构调整的一项基础工作。”他还指出：“要建立科学、完备的农产品质量标准体系，逐步改变农产品无标生产、无标上市和无标流通的状态，尽快做到与国际标准接轨。……解决农产品质量安全问题，必须关口前移，从生产源头抓起。要结合农产品基地建设，推行标准化生产示范，推广和实施质量安全标准。”

这几年，各地在农业产业化发展中，标准也起到了很好的作用，很多地方创造的“公司+农户+标准+基地”的模式，就是有中国特色的农业产业化发展的模式。前几年，我国每年要花大量的外汇，进口大量的专用小麦，高的年份进口 200 多亿斤专用小麦，如

做面包的强筋小麦，做点心的弱筋小麦。一方面我国的小麦卖不动，一方面要花大量外汇购买进口专用小麦，而我们国家又没有专用小麦标准。国务院领导要求我们尽快制定专用小麦标准，1999年我们制定发布了强筋小麦、弱筋小麦和优质大米的国家标准，这就为市场收购粮食实行优质优价提供了依据，这对引导农民调整粮食种植结构起到了积极作用。2000年，全国优质专用小麦种植达到9000多万亩，占小麦总面积的25%，进口专用小麦一下子降到了50万吨、88万吨（也就是10~20亿斤）。当然优质小麦种植过程中还有个品种问题，规模种植问题，检测手段问题。各地用标准化规范生产，创造了许多品牌农产品，都非常畅销，如浙江的常山胡柚，江山猕猴桃、陕西的富士苹果、河北泊头的鸭梨、安徽的砀山梨、广东高州的荔枝、江苏南通的紫菜、无锡阳山水蜜桃、北京的平谷大桃、山东烟台的苹果、大樱桃等等。这些品牌水果用标准来规范栽培后，从果子的品质到大小、色泽都非常好，很受消费者欢迎。我认为，我们现在对农业生产的管理到了应该提全过程农业标准化管理和全面质量管理的时候了。就是从种子、种畜、种苗到栽培过程、养殖过程，从农产品收购、贮存到农产品加工、包装、运输全过程都实行标准化管理。就是工业的成功管理经验都应该引到农业管理中来，再加上农业管理的特点做好工作。

第二产业、工业领域的产品更新换代和产业升级，更离不开标准的修订和提高。吴邦国副总理在全国质量工作会议上曾指出，当前，我国产品质量水平偏低的一个重要原因是我们执行的标准水平低。以前，在制定行业和国家标准时，往往迁就我国工艺流程落后、生产设备陈旧的现状，确定质量指标时，明显低于国际水平，企业在制定产品标准时还往往低于国家标准。标准水平偏低，即使100%的产品合格，也是低档次的产品，往往滞销、压库。所以，在经济结构战略性调整的今天，用信息技术、生物工程技术、新材料等高新技术来改造传统产业就是一项繁重而艰巨、但又必须进行的重要任务。这就需要大幅度地修订原来落后的标准。原国家质量技术监督局在1997年、1998年曾对我国1990年以前制定发布国家标准进行了复审。复审结果是：8093项国家标准中，继续有效的4092项，该废止的363项，有3571项急需修订。我们当时要求在3年内修订完毕，但是由于经费支撑不足，到今年才能修订完成。由于标准是个动态的技术文件，原来继续有效的4092项中，又有上千项要修订了。1990年以后批准发布的标准，大部分还没有复审修订过，这样的标准更新速度，怎么能赶上经济发展的需要呢？当然标准水平的提高和更新与企业的新产品开发和技术改造是密切相关的，没有技术创新和新产品开发，离开了大规模技术改造，即便标准修订更新了，也难以实施，这是相辅相成的。下面，我举几个例子，来说明标准更新对产业升级的促进作用。

例一：H型钢的应用。H型钢是由工字钢优化发展而成的一种力学性能更为优良的经济型截面型钢材，因其断面与英文字母“H”相同而得名。主要用于工业民用建筑、高层钢结构建筑。与传统的热轧工字钢相比，抗弯刚度可增加1~2倍，工程用钢量则可节约15%，具有高效、经济、加工安装简便和用途广泛的特点。在国外，近百年发展历史的H型钢目前已成为消费量最大的钢铁产品之一。日本1998年的年产量为600万吨，占钢材产量的7%~8%。在美国、欧洲各国以及其他发达国家，H型钢的消耗量一般占钢铁总耗量的4%~8%。20世纪80年代末，H型钢的生产在我国还是空白。在建筑结构中使用的H型钢全部依赖进口。为指导设计、使用单位选用这种新型材料，原国家技术监督局参照德国DIN标准组织制定了《热轧H型钢尺寸、外形重量及允许偏差》(GB/T11263-1989)