

2007

中国标准化发展研究报告

China Standardization Development Report

中国标准化研究院 著



 中国标准出版社

2007

中国标准化发展研究报告

China Standardization Development Report

中国标准化研究院 著

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

2007 中国标准化发展研究报告/中国标准化研究院著.
北京:中国标准出版社,2007
ISBN 978-7-5066-4708-3

I. 2… II. 中… III. 标准化-研究报告-中国-2007
IV. G307

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 163194 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 16.25 字数 272 千字

2007 年 11 月第一版 2007 年 11 月第一次印刷

*

定价 45.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

编 委 会

主 任 郑卫华 裘庆军

副主任 丁吉柱 于欣丽

主 编 白殿一

副主编 赵朝义

编 委 (按姓氏的汉语拼音排序)

白殿一	崔 华	邓瑞德	丁吉柱
范春梅	郭晨光	郭德华	黄 夏
李东方	李文文	李治平	刘春青
罗 虹	逢征虎	裘庆军	孙旭亮
王金玉	王益谊	于欣丽	张 琳
赵朝义	赵文慧	郑卫华	

前言

2006年是“十一五”的开局之年,我国标准化事业在“十五”期间取得了令人瞩目的成绩,对于推动技术进步、规范市场秩序、提高产业和产品竞争力、促进国际贸易发挥了重要的作用。在2006年发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中突显和强调了标准化在国民经济和社会发展中的地位 and 作用。随着“十五”期间标准化取得各项成果的实施以及各项政策和措施的落实,2006年中国的标准化工作取得了长足发展,实现了“十一五”规划的良好开局。

《中国标准化发展研究报告》是以中国标准化发展的数据和事件为基础,以反映中国标准化发展状况为目的,面向公众、面向决策人员的系列年度报告。报告旨在为我国标准化工作宏观管理和决策提供支持,为国家经济运行和科技发展分析提供参考,以提高政府、企业决策和管理的科学性和有效性。2006年,第一部关于中国标准化发展的《2006中国标准化发展研究报告》正式出版后,在标准化界引起了强烈反响,得到各界人士的一致好评。中国标准化发展研究课题组希望通过有延续性的研究工作,使这一系列报告作为全面呈现中国标准化研究成果和工作进展的载体,成为了解中国标准化发展状况和历史进程的重要文献。

本报告是在总结《2006中国标准化发展研究报告》的成功经验、充分听取专家建议和读者意见的基础上完成的最新研究成果。本报告覆盖了2006年我国标准化的政策与管理、中国标准与标准化技术组织、参与国际标准化活动、标准与技术性贸易措施、标准化科研等

方面的发展情况,对我国标准化发展趋势进行了深入分析,并结合国家宏观经济政策和标准化规划,评价了我国标准化的发展状况。

与《2006 中国标准化发展研究报告》相比,本报告增加了“标准与技术性贸易措施”、“标准化科研”、“专题研究”和“深度探讨”四章。在“标准与技术性贸易措施”一章中,深入分析了 2006 年我国向 WTO 秘书处通报的强制性标准情况,论述了我国应对国外技术性贸易措施所取得的成绩,并提出了在“后过渡期”我国应对国外技术性贸易措施的对策建议。在“标准化科研”一章中,系统地分析了我国标准化科研的基本概况和项目的类型、领域分布、范围及成果等情况,根据 2006 年发表的标准化研究论文数据,探讨了 2006 年我国标准化研究的发展特点。在“专题研究”一章中,介绍了 2006 年完成的两项重要的标准化专题研究项目——国家“十五”重大科技专项“重要技术标准研究”和“国家知识产权战略”研究的第 17 专题“标准中的知识产权问题研究”——所取得的成果及对我国标准化工作的影响。在“深度探讨”一章中,分别对标准化技术组织、企业联盟标准和多种标准化文件形式等标准化热点问题进行了深入地分析,并给出了我国的应对措施和建议。

为了保证数据的权威性,本报告中的往年数据以《中国质量技术监督年鉴》和《中国质量监督检验检疫年鉴》中的数据为依据,2006 年的最新数据则来源于国家标准化管理委员会、国家标准技术审查部、中国标准化研究院国家标准馆等权威机构。由于数据来源不同,本年度报告的少量数据可能与《2006 中国标准化发展研究报告》中的数据有小的出入,但不影响标准化发展的趋势分析。

《中国标准化发展研究报告》由中国标准化研究院标准化理论与战略研究所主持和策划,参加本报告研究的单位和部门有:国家标准化管理委员会计划和信息部、国际部,重要技术标准研究专项管理办公室,机械科学研究院,中国标准化研究院基础标准化研究所、国家标准馆,国家标准技术审查部,中国船舶重工集团公司第七〇四研究所和中国质量认证中心等。

本报告各章执笔和(或)统稿人员如下:导论:白殿一、赵朝义、王金玉;第一章:逢征虎;第二章:赵文慧、赵朝义;第三章:王益谊;第四章:刘春青;第五章:李文文、郭德华;第六章:罗虹、李文文;第七章:王益谊、赵朝义、逢征虎。全书由白殿一、赵朝义统稿。

国家标准化管理委员会各级领导及部门对本课题的研究给予了大力支持、指导和帮助。本报告研究过程中得到了社会各方面人士的广泛支持。陈刚、陈玉忠、郭济环、姜文博、李波、李丽亚、李芹、李晓、梁秀英、刘秀新、刘震、柳成洋、齐春辉、孙全胜、王长林、项方怀、姚晓静、邹建华等为本报告提供了部分基础数据和资料。李春田、金光、强毅等专家对本课题研究给予了指导建议。中国标准出版社的刘焱编辑对本报告的出版给予了一如既往的热情支持,使这一研究成果得以尽早面世,最大程度地发挥其社会效益。

在此,课题组对所有支持和帮助本项研究的领导、专家、学者及有关人员表示诚挚的谢意。

由于时间和资料所限,报告中难免有疏忽或不妥之处,衷心希望读者提出宝贵意见,以便在今后的报告中不断改进与完善。

中国标准化发展研究课题组

2007年9月19日

目 录

导论	1
第一章 标准化政策与管理	9
一、标准化发展规划	11
二、标准化管理创新	22
三、标准化政策展望	25
第二章 中国标准与标准化技术组织	27
一、中国标准的发展状况	29
二、全国标准化技术组织的发展情况	51
三、中国标准和标准化技术组织的评述	55
第三章 参与国际标准化活动	57
一、参与国际标准制修订工作	59
二、承担国际标准组织管理工作	65
三、承办国际标准组织活动和任务	72
四、推进国际双边合作	75
五、参与国际标准化活动评述	79
第四章 标准与技术性贸易措施	81
一、中国强制性标准及其通报	83
二、应对国外技术性贸易措施的典型案例分析	93
三、“后过渡期”应对国外技术性贸易措施的对策	96

第五章 标准化科研	99
一、我国标准化科研的基本概况	101
二、已完成的标准化科研情况	105
三、“十一五”国家重大项目“关键技术标准推进工程”	113
四、标准化科研发展评述	117
五、2006 年标准化研究论文分析	118
第六章 专题研究	131
一、重要技术标准研究	138
二、标准中的知识产权问题研究	143
第七章 深度探讨	157
一、变革中的标准化技术组织	159
二、值得关注的企业联盟标准	167
三、发展中的标准化文件形式	176
附录	189
附录 1 中国标准化专家委员会首批委员名单	191
附录 2 首届“中国标准创新贡献奖”获奖项目名单	193
附录 3 2006 年行业标准备案情况统计	203
附录 4 国家标准按中标分类法分类后的分布情况(截止到 2006 年底)	206
附录 5 2006 年新成立的全国标准化技术组织一览表	208
附录 6 ISO 和 IEC 发布的中国作为主要起草国制修订的国际标准一览表	211
附录 7 2002 年~2006 年中国签署的标准化双边、多边合作协议一览表	216
附录 8 2006 年中国向 WTO 秘书处通报的强制性标准一览表	218
附录 9 部分中国标准化科学研究机构	224
附录 10 重要技术标准研究专项课题清单	227
附录 11 中国标准化大事年表	235
附录 12 2006 年中国标准化大事记	238
附录 13 缩略词表	239
参考文献	242

Contents

Introduction	1
Chapter I Standardization Policy and Management	9
1. Standardization Development Program	11
2. Standardization Management Innovation	22
3. Prospects of Standardization Policy	25
Chapter II China Standards and Technical Committees for Standardization	27
1. Overview of China Standards	29
2. Development of China National Technical Committees for Standardization	51
3. Prospects of China Standards and Technical Committees for Standardization	55
Chapter III China's Participation in International Standardization Activities	57
1. China's Involvement in Development and Revision of International Standards	59
2. Management Work Undertaken by China in International Standards Organizations	65
3. Activities Done in International Standards Organizations	72
4. International Cooperation and Exchange of Standardization	75

5. Evaluation of China's Participation in International Standardization Activities	79
Chapter IV Standards and Technical Measures to Trade	81
1. China Mandatory Standards and their Notification	83
2. Analysis of Typical Cases Dealing with Foreign Technical Measures to Trade	93
3. Countermeasures against Foreign Technical Measures to Trade during Post Transitional Period after China's Entry into WTO	96
Chapter V Research Work on Standardization	99
1. Overview of China's Research Work on Standardization	101
2. Finished Research Projects on Standardization	105
3. Overview of Key Technical Standards Promotion Project	113
4. Evaluation of Standardization Research Development	117
5. Analysis of Standardization Articles Published in 2006	118
Chapter VI Research on Special Subjects	131
1. Key Technical Standards Project	133
2. Research on Intellectual Property Rights (IPR) Issues in Standards	143
Chapter VII In-Depth Studies and Discussions	157
1. Technical Organizations for Standardization in Transition	159
2. Focus on Consortium Standards	167
3. Development of China National Standards and Deliverables of Different Types	176
Appendices	189
Appendix 1 Member List of First China Standardization Experts Committee	191
Appendix 2 List of the Projects Awarded the China Award on Standards Innovation for 2006	193
Appendix 3 List of Sector Standards Registered in 2006	203

Appendix 4	Statistics of Chinese National Standards Classified in Accordance with CCS (by the end of 2006)	206
Appendix 5	List of China National Technical Committees for Standardization Established in 2006	208
Appendix 6	List of ISO and IEC Standards Developed by China	211
Appendix 7	List of Bilateral and Multiple Cooperation Agreements of Standardization Signed During 2002—2006	216
Appendix 8	List of China Mandatory Standards Notified to WTO Secretariat in 2006	218
Appendix 9	Selected Standardization Institutes in China	224
Appendix 10	Subjects List of Key Technical Standards Project	227
Appendix 11	Chronicle of Standardization Events in China	235
Appendix 12	Memorabilia of Standardization Events in China in 2006 ...	238
Appendix 13	Abbreviation List	239
References		242



中国标准化发展研究报告

导 论

2006年是“十一五”开局之年,也是“实施标准战略,实现标准化工作跨越式发展”的关键一年。2006年中国标准化工作取得了长足发展。国民经济和社会发展突显标准化的作用,国家标准化管理体制和运行机制创新进程明显加快,实质参与国际标准化活动及应对国外技术性贸易措施取得显著成效,以“重要技术标准研究”重大科技专项为代表的标准专题研究取得丰硕成果,标准化科研整体水平进一步提高。2006年中国标准化发展实现了“十一五”规划的良好开局。

一、国民经济和社会发展政策中突显标准化的地位

2006年国家高度重视标准在国民经济和社会发展中的重要作用,在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中,把标准化工作放在了重要的战略地位,其中在国民经济和社会发展的重点领域对标准发展提出的重大需求多达30多处。根据国家“十一五”规划纲要,国家标准化管理委员会颁布了《标准化“十一五”发展规划》,全面系统地规划了未来五年我国标准化发展目标和具体措施。与此同时,国家各部门、各行业也纷纷出台了各自的标准化发展规划,如《2005—2007年资源节约与综合利用标准发展规划》,从而形成了从国家到部门、行业的一整套较完善的标准化发展规划。这些标准化发展规划的制定和实施将进一步推动我国标准化工作跨越式发展,发挥标准化在国家经济社会发展中的技术支撑作用。

围绕落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》和《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》对标准化工作提出的战略需求,2006年,标准化科研政策取得重大突破,科研成为标准化工作的重要亮点。在国家《标准化“十一五”发展规划》中,明确提出以科研促进标准化工作跨越式发展的指导方针。2006年财政部、科技部联合发布了《公益性行业科研专项经费管理试行管理办法》,该办法把国家标准和行业重要技术标准的研究纳入其中,在政策制度层面为标准制定和科研经费提供了保障。科技部、财政部、国家发展和改革委员会、国家质量监督检验检疫总局联合发布的《科技计划支持重要技术标准研究与应用的实施

细则》，从国家科技计划层面解决了科技与标准制定脱节的问题。这些管理办法和规划的制定和实施，为科研带动标准水平提升，促进标准化工作跨越式发展提供了制度保障。标准化科研工作成为国家标准战略的重要组成部分。

二、标准化管理运行机制创新明显加快，中国标准体系进一步完善

2006年，国家标准化管理委员会推出系列创新举措，强化标准化工作在建设创新型国家和构建和谐社会中的技术支撑作用。第一，成立中国标准化专家委员会，科学规划我国标准化事业发展，加强重要标准制定的协调工作，提高标准化工作科学决策水平。第二，设立中国标准创新贡献奖，调动全社会尤其是企业界标准自主创新的积极性，把具有我国优势特色和自主知识产权的科技成果通过标准化推向市场，推向国际。第三，确立标准制定和科研经费保障机制，积极推动国家标准制修订资金投入的多元化，鼓励和引导社会各界，特别是有条件的企业出资制修订国家标准。第四，整合资源，加快国家技术标准资源信息服务平台建设，建立和完善标准化信息服务系统。第五，积极推动形成以龙头企业的专家为主体参与标准化技术委员会、分技术委员会和标准制定工作组的新机制，集中时间组建新的全国标准化技术组织（包括全国专业标准化技术委员会、分技术委员会及工作组）。截止到2006年底，分布在各个行业领域中的全国标准化技术组织达到664个，比2005年增加9个。其中，委员中具有副研究员或高级工程师以上技术职称的专家达到了65.86%，有50.56%的委员来自企业，标准化技术组织的委员构成日趋合理。

2006年，中国标准化工作积极应对市场需求，进一步完善标准体系，标准覆盖领域不断扩大。截止到2006年底，我国共有国家标准21410项，涵盖国家各个领域的62个行业的行业标准累计备案数量达33552项，31个省、自治区、直辖市的地方标准累计备案数量达18155项。国家标准、行业标准和地方标准的数量共计73117项，比1997年的54859项增加了33.28%。2006年批准发布1909项国家标准，比2005年的1322项增加了587项，标准制定效率进一步提高。

采用国际标准和国外先进标准的国家标准数量持续增加，采标率稳步提高。截止到2006年底，通过转化国际标准和国外先进标准形成的国家标准共有9931项，比2005年的9494项增加了437项，综合采标率从2005年的45.89%增加到46.38%。在2006年批准发布的1909项国家标准中，有492项标准是由国际标准和国外先进标准转化而来的，比2005年增加244项，采标工作取得显著进展。

三、实质参与国际标准化活动及应对国外技术性贸易措施取得显著成效

2006年,中国在参与国际标准化活动方面取得了可喜的成绩。第一,中国作为主要起草国制修订的国际标准数量进一步增加。截止到2006年底,中国主导完成了55项国际标准的制定工作,与2005年相比,中国作为主要起草国制修订的国际标准增加了9项。第二,中国承担国际标准组织技术委员会秘书处和担任主席、秘书与工作组召集人数量进一步增加。截止到2006年底,中国承担了13个ISO技术委员会或分技术委员会的秘书处工作,并担任了23个主席(副主席)和秘书(联合秘书)职位。2006年中国新承担了3个ISO技术委员会或分技术委员会秘书处工作,新担任了2个IEC技术委员会或分技术委员会的主席职位。这些充分说明中国承担国际标准组织管理工作能力取得显著提高。第三,中国承办国际标准组织活动和任务日益增多,双边国际交流与合作稳步发展。2006年,IEC安全顾问委员会(IEC/ACOS)论坛和ITU世界电信展在中国召开,中国承担完成了“ISO国际标准术语数据库”,获得ISO/TMB有关专家的高度评价。2006年,中国不仅与德国、美国等发达国家签署了标准化双边合作协议,而且围绕2008年将要举行的北京奥运会与下一届奥运会举办国——英国签署了推进标准在奥运中应用的合作协议。无论从合作的数量上,还是从合作的纵深程度上,2006年我国都迈出了与其他国家共同促进标准化发展的重要一步。

2006年,国家标准化管理委员会在向WTO秘书处通报中国强制性标准的基础上,重点加强了对国外节能、环保、食品安全等方面的最新法规和标准的跟踪、研究和评议工作,积极应对国外技术性贸易措施,取得显著成效。第一,提出了我国应对欧盟关于在电子电气设备中禁止使用某些有害物质指令(RoHS指令)的措施,建立了第一个应对RoHS指令的检测标准体系,我国的RoHS的技术方案,有的已被有关国际组织采纳。第二,积极应对日本的“肯定列表制度”,组织完成了36项农药兽药残留检测方法系列标准的制定,这些标准可检测出655种农药及相关化学物质残留、124种兽药残留和7种生物毒素,涵盖了日本“肯定列表制度”中规定的80%左右的农药残留指标,形成了一个比较完整的农药残留分析方法标准体系,达到了国际先进水平。

2006年,中国以一个更加积极、开放、务实的形象参与国际标准化活动,取得显著进展,在国际标准化领域竞争力进一步增强。面对欧盟的RoHS指令和日本的“肯定列表制度”等国外技术性贸易措施,我国充分运用WTO有关规则,研究制定应