



国家标准化管理委员会 组编

通用基础



中国质检出版社
中国标准出版社

消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比丛书

通 用 基 础

国家标准化管理委员会 组编

中国质检出版社

中国标准出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

通用基础/国家标准化管理委员会组编. —北京：中国标准出版社，2016.3
(消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比丛书)

ISBN 978-7-5066-8087-5

I. ①通… II. ①国… III. ①消费品—质量管理—安全标准—对比研究—中国、国外 IV. ①F273.2-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 242251 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100029)
北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址：www.spc.net.cn

总编室：(010) 68533533 发行中心：(010) 51780238

读者服务部：(010) 68523946

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 6.25 字数 140 千字

2016 年 3 月第一版 2016 年 3 月第一次印刷

*

定价：25.00 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) 68510107

总编委会

主任：殷明汉

副主任：戴红

委员：	邓志勇	国焕新	王 莉	徐长兴	肖 寒
	汤万金	查长全	彭燕丽	赵宏春	杜永生
	魏 宏	马胜男	王乃铝	潘北辰	项方怀
	易祥榕	崔 路	王光立	王旭华	孙锡敏
	郭 凯	李 一	罗菊芬	李素青	黄茶香
	陈 曜	蔡 军	唐 瑛	王 博	杨跃翔
	刘 霞	邵雅文			

本册编委会

主编：石宝祥

副主编：王力舟

执行副主编：刘霞 崔路 陈光华 吴如军

编审人员（按姓氏笔画）：

吴倩	李亚	丁晓	文芳	刘薇
刘毅	刘建华	陈丽辉	宋茹	袁征
高璐	焦阳	彭丹阳		

总 前 言

我国是消费品生产制造、贸易和消费大国。消费品安全事关人民群众切身利益，关系民生民心，关系内需外贸。标准是保障消费品安全的重要基础，是规范和引导消费品产业健康发展的重要手段。为提升消费品安全水平，提高标准创制能力，强化标准实施效益，加强标准公共服务，逐步构建标准化共治机制，用标准助推消费品领域贯彻落实“三个转变”，用标准支撑国内外市场“双满意”，用标准筑牢消费品的“安全篱笆”，2014年10月，国家标准化管理委员会同相关单位联合启动了消费品安全标准“筑篱”专项行动。

“筑篱”专项的首要任务，就是开展消费品安全国内外标准对比行动。按照广大消费者接触紧密程度、社会舆情关注度、产品安全风险和行业发展规模，首批对比行动由轻工业、纺织工业、电器工业、建筑材料、石油和化学工业等行业的46家单位、200多位专家，收集了21个国际标准化组织、相关国际组织、国家和地区的相关法律、法规、标准770余项，对其中3816项化学安全、物理安全、生物安全和标签标识等相关技术指标进行了对比，并结合近15年来典型领域的WTO/TBT通报，研究了国外法规、标准的变化趋势。

为更好地共享“筑篱”专项对比行动成果，面向广大消费者、企业和检测机构，提供细致详实、客观准确的消费品安全国内外标准对比信息，我们组织编辑出版了“消费品安全标准‘筑篱’专项行动——国内外标准对比”丛书。丛书共有7个分册，涉及儿童用品（玩具、童鞋、童装、童车）、服装纺织、家用电器、照明电器、首饰、家具、烟花爆竹、纸制品、插头插座、涂料、建筑卫生陶瓷、消费品基础通用标准等领域。

这套丛书的编纂出版得到了国家标准化管理委员会的高度重视和各相关领域专家的支持配合。丛书编委会针对编写、审定、出版环节采取了一系列质量保障措施，力求将丛书打造成为反映标准化工作成果、体现标准化工作水平的精品书。参与组织、编写和出版工作的人员既有相关职能部门的负责

同志，也有专业标准化技术机构的主要人员，还有重大科研项目的技术骨干。他们在完成本职工作的同时，不辞辛苦，承担了大量的组织、撰稿以及审定工作，为此付出了艰辛的劳动。在此，谨一并表示衷心感谢。

丛书编委会

2016年2月

前 言

消费品安全是 2014 年国家质量监督检验检疫总局（以下简称“国家质检总局”）重点关注的“三大安全”之一。2014 年 10 月，国家质检总局、国家标准委、工信部、工商总局、中消协等 5 部门联合启动消费品安全标准“筑篱”专项行动（以下简称“筑篱”专项行动）：从 2014 年开始，用 3 年时间，到 2016 年底，构建适应新形势、新要求的消费品安全标准化体系和质量共治机制。此次“筑篱”专项行动主要包括消费品安全国内外标准对比行动、标准制定能力提升行动、标准实施监督联合行动、标准助企惠民行动等四项具体行动。

中国标准化研究院受国家标准化管理委员会委托，承担了“筑篱”专项行动的“消费品基础通用安全标准对比评估”项目研究工作。对比了 ISO、欧盟、美国等 3 个国际组织和消费基础通用品安全标准 6 个，机械安全标准 5 个，电气设备安全标准 6 个，涉及 69 个安全指标。通过比对可知，我国在消费品安全风险评估领域标准研制水平走在世界前列，但从危害类别、使用人群和使用环境的酵素而言，基础通用标准数量偏少。具体结论如下：

（1）从各国对消费品的内涵界定而言，大多数国家的界定范围基本一致，但我国由于缺乏消费品领域的基本法规，对消费品内涵的界定仅限于推荐性国家标准，且暂未明确规定消费品的外延和分类，后续将在上述领域加大研究力度。

（2）从消费品安全风险管理领域而言，我国对消费品安全风险评估流程和评估方法的国标研制走在国际前列，早在 2008 年我国就颁布了 GB/T 22760-2008《消费品安全风险评估通则》，5 年后 ISO 颁布了消费品安全领域的第一个国际基础通用标准 ISO 10377《消费品安全-供应商指南》（注：我国也是该国际标准的主要起草国之一），其中风险评估流程和方法是该标准的核心内容，风险评估流程与我国的国家标准 GB/T 22760-2008《消费品安全风险评估通则》和 GB/T 28803-2012《消费品安全风险管理导则》基本一致，在评估方法方面我国提出了更多适用于消费品生命周期的具体方法，更

有利于指导标准的使用者应用。

(3) 从基于危害类别的消费品基础通用标准方面而言，我国目前缺少诸如 REACH 法规、机械安全指令等类似的基础通用标准，后续将在该领域加强标准研制。

现将有关报告集结成此分册，供感兴趣的读者参考借鉴。在本分册的编写过程中，我们得到相关领导、专家和同行的热情支持和大力帮助，在此，对为本分册做出贡献的各位专家表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加之我们水平有限，书中难免有不妥及不足之处，敬请指教。

本册编委会
2016 年 2 月

目 录

第一篇 总 报 告

第1章 摘要	3
第2章 消费品安全标准“筑篱”专项行动首批国内外标准对比项目总报告	5
1 项目概况	5
1.1 项目背景	5
1.2 形势与问题	5
1.3 目标与任务	6
1.4 项目实施过程	7
1.5 对比的范围、规模和方法	7
2 对比结果	9
2.1 法规和标准体系	9
2.2 按国际组织和国别	10
2.3 按领域	15
2.4 按安全要求类型对比	24
2.5 国外法规和标准发展趋势	29
3 对比结论	35
3.1 水平不低	35
3.2 存在差异	36
3.3 任重道远	38
4 下一步工作建议	39
4.1 推进强制标准改革，优化标准体系	39
4.2 加强消费品安全风险评估技术和危害因素的研究	39
4.3 研究消费品安全标准预警及快速响应机制	39
4.4 加快消费品安全法立法研究	40
4.5 给予消费品安全标准化工作专项支持	40
4.6 加强消费品安全标准知识的普及、宣传，实现标准为社会所用	40

第二篇 消费品标准比对分析

第1章 国内外消费品安全监管体制	43
1 国外消费品安全监管体制	43
1.1 欧盟产品质量安全监管现状分析	43
1.2 美国产品质量安全监管现状分析	44

1.3 日本产品质量安全监管现状分析	47
1.4 借鉴与启示	49
2 国内消费品安全监管体制	51
2.1 监管机构	51
2.2 法律体系	53
2.3 认证概况	55
第2章 国内外消费品标准化机制及体系建设情况	56
1 国外消费品标准化机制及体系建设	56
1.1 欧盟	56
1.2 美国	64
1.3 国外现状小结	67
2 国内消费品标准化机制及体系建设	68
3 国内外消费品标准化机制及体系建设差异性分析	69
第3章 结论建议	71
1 安全风险信息方面的标准比对	71
2 风险评估方面的标准比对	71
2.1 ISO 10377《消费品安全 供应商指南》与 GB/T 22760—2008 《消费品安全风险评估通则》的比对	71
2.2 GB/T 22696.1—2008《电气设备的安全 风险评估和风险降低 第1部分：总则》 与 GB/T 22760—2008《消费者安全风险评估通则》的比对	73
2.3 GB/T 22696.3—2008《电气设备的安全 风险评估和风险降低 第3部分： 危险、危险处境和危险事件的示例》与 GB/T 22760—2008 《消费者安全风险评估通则》的比对	75
2.4 GB/T 16856.1—2008《机械安全 风险评价 第1部分：原则》与 GB/T 22760—2008《消费者安全风险评估通则》的比对	75
3 风险控制方面的标准比对	76
3.1 ISO 10377《消费品安全 供应商指南》与 GB/T 28803—2012 《消费品安全风险管理导则》的比对	76
3.2 《制造更安全消费品手册》与 GB/T 25321—2010《消费品安全制造管理指南》 的比对	78
3.3 ISO 10377《消费品安全 供应商指南》与 GB/T 25322—2010《消费品安全标签》 的比对	81
3.4 GB/T 22696.1—2008《电气设备的安全 风险评估和风险降低 第1部分： 总则》与 GB/T 28803—2012《消费品安全风险管理导则》的比对	81
3.5 GB/T 16856.1—2008《机械安全 风险评价 第1部分：原则》与 GB/T 28803—2012《消费品安全风险管理导则》的比对	82
3.6 GB/T 22696.2—2008《电气设备的安全 风险评估和风险降低 第2部分： 风险分析和风险评价》与 GB/T 28803—2012《消费品安全风险管理导则》的比对	82

3.7 GB/T 16856.2—2008《机械安全 风险评价 第2部分：实施指南和方法举例》与GB/T 28803—2012《消费品安全风险管理导则》的比对	83
3.8 GB/T 22696.3—2008《电气设备的安全 风险评估和风险降低 第3部分：危险、危险处境和危险事件的示例》与GB/T 28803—2012《消费品安全风险管理导则》的比对	84
4 安全设计方面的标准比对	84
4.1 GB/T 15706.1—2007《机械安全基本概念与设计通则 第1部分：基本术语和方法》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的比对	84
4.2 GB/T 19891—2005《机械安全 机械设计的卫生要求》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的比对	85
4.3 GB/T 15706.2—2007《机械安全 基本概念与设计通则 第2部分：技术原则》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的比对	86
4.4 GB/T 15706—2012《机械安全 设计通则 风险评价与风险减小》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的比对	86
4.5 GB/T 23686—2009《电子电气产品的环境意识设计导则》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的主要差异	87
4.6 GB/T 25295—2010《电气设备安全设计导则》与GB/T 29289—2012《消费品安全设计通则》的比对	88

第一篇

总 报 告

第1章 摘 要

该报告为我国消费品安全标准指标与主要贸易伙伴国以及相关国际组织标准指标的对比研究结果，这标志着2014年10月国家标准委同5部委、7省市启动的消费品安全标准“筑篱”专项行动取得重要进展。

这项对比工作始于我国从消费品制造大国向消费品制造强国转变的重要时期以及深化标准化工作改革措施呼之欲出的关键时刻。共有中国标准化研究院、中国轻工业联合会、中国纺织工业联合会、中国建筑材料联合会、中国石油和化学工业联合会等46家单位参加。收集了我国的21个贸易伙伴、地区及国际组织的标准，涉及化学、物理、生物危害指标以及标签标识指标共3816项，并进行对比，形成了我国与不同国家和国际组织标准安全指标的对比报告以及12个消费品领域与相关国家和国际组织标准指标的对比报告。

这次对比工作量之大前所未有。共有12个消费品领域包括儿童用品、服装纺织、家用电器、照明电器、首饰、家具、烟花爆竹、纸制品、插头插座、涂料、建筑卫生陶瓷以及消费品基础通用标准，还对消费品安全标准法规国内外通报的情况进行了对比。其中仅家电领域的产品就包括电熨斗、吸尘器、电热毯、按摩器具、储水式热水器、制冷器具、液体加热器、微波炉、室内加热器、洗衣机、洗碗机、离心式脱水机、吸油烟机、桑拿加热器、空调器、空气净化器、座便器等19类产品。

对比结果显示，我国消费品安全标准指标总体上与国外及国际标准基本一致。3816项指标中，我国有2299项（60%）指标严于或等同采用了有关国家和国际标准，529项（约14%）指标宽于有关国家和国际标准，728项（约19%）指标与有关国家及国际标准一致，260项（约7%）指标与有关国家及国际标准存在差异。具体情况分别是，我国消费品标准中约58%的安全指标严于ISO标准，约5%的安全指标宽于ISO标准，约34%的安全指标与ISO标准一致，约3%的安全指标与ISO存在差异；我国消费品标准中约12%的安全指标严于IEC标准，约29%的安全指标宽于IEC标准，约57%的安全指标与IEC标准一致，约2%的安全指标与IEC存在差异。我国消费品标准中有约53%的安全指标严于欧盟标准，约23%的安全指标宽于欧盟标准，约18%的安全指标与欧盟标准一致，约6%的安全指标与欧盟标准存在差异。我国消费品标准中约48%的安全指标严于美国标准，约13%的安全指标宽于美国标准，约26%的安全指标与美国标准一致，约13%的安全指标与美国标准存在差异。我国消费品标准中约68%的安全指标严于日本标准，约8%的安全指标宽于日本标准，约22%的安全指标与日本标准一致，约2%的安全指标与日本标准存在差异。

对比结果表明，我国部分消费品安全标准指标严于国外及国际标准，处于世界前列。例如，我国消费品标准的化学危害指标大部分等同采用国际标准和国外先进标准，有些严于国外和国际组织的标准。还根据安全需求制定了一些标准如涂料中苯系物、卤

代烃、游离甲醛、滴滴涕（DDT）、邻苯二甲酸酯、烷基酚聚氧乙烯醚的测试方法标准；为严格控制涂料中 VOC、苯系物、卤代烃、有害重金属元素、TDI 等有害物质的含量而制定了标准，而国外只对 VOC 或很少一些项目进行控制。物理安全要求同样大部分等同采用国际标准和国外先进标准，有些严于国外和国际组织的标准。如我国储水式电热水器标准考虑到国内外电环境的差异，增加了对接地系统异常时提供应急防护措施的 I 类热水器的附加要求，严于国外及国际其他相关标准。生物安全要求方面，我国造纸消费品卫生指标要求相对于国外更全面、严格。我国纸巾纸等造纸消费品标准中，对产品卫生指标进行了严格规定，而且大部分为强制性规定，目前国外在该领域对卫生指标进行规范的标准、法规较少。至于我国传统的优势领域如烟花爆竹、纺织等领域，我国标准的技术指标更是明显严于国际标准和国外的标准。此外，我国消费品安全技术要求与测试方法优先采用国际标准，与国际标准的一致性程度高。

这次对比摸清了我国主要消费品领域的安全标准家底。虽然我国绝大部分消费品标准的安全要求比较全面，但适用范围有限，容易留下空白。我国强制性标准承担了国外技术法规和标准的双重职责，标准体系不够灵活，修订不够便捷。与发达国家的技术法规相比，我国以强制性标准为核心形成的标准群，承载了产品安全技术要求与安全实现的双重责任，与国外的标准不对等。我国消费品安全标准总体上还处于追赶阶段，跟随模仿有余而自主创新不足，标准体系有待优化完善，标准综合竞争力和整体适应性不强，亟须通过深化标准化工作改革予以解决。

研究认为，我国与国际国外消费品安全标准存在一定的差异，这是主要是因为各国消费品安全标准之间的差异具有普遍性，也有基于深刻的政治、经济和社会背景的必然性，作为新型贸易壁垒的手段还具有隐蔽性，要慎重对待，理性思考，科学评估，合理处置。发达经济体的很多消费品安全技术要求，有的是针对产品出口国的技术壁垒，但也符合健康安全和环境保护的方向。应适当提高我国消费品安全标准水平，促进对外贸易，保障我国人民健康安全，限制国外低劣产品入境。

研究指出，我国与国际国外在消费品安全标准方面的差异不仅表现在技术指标和水平上的宽严之别，更表现在标准理念、标准模式和体系方面的不同，具有系统性差异的特点。标准指标体系和指标水平的差异折射的是产业、科技、质量、品牌等与产品质量密切相关的多要素的系统性差异。要清理整合强制性国家标准，加大跨领域的通用安全标准的研制；加强消费品安全风险评估技术研究、加强危害因素的研究，建立统一的消费品安全风险快速预警系统；加快消费品安全法立法，尽快出台《消费品安全法》；专项支持建立消费品安全标准对比工作长效机制，创建消费品安全标准对比数据平台，实现信息共享；加强消费品安全标准知识的普及、宣传。加快推进标准化改革进程，切实解决消费品标准小而散、重复、交叉等问题，加强基础标准、跨领域跨行业的通用安全标准的制定，构建“顶层通用安全+领域专用安全+产品特殊安全”协调配套的强制性标准体系。

第2章 消费品安全标准“筑篱”专项行动首批国内外标准对比项目总报告

1 项目概况

1.1 项目背景

中国是全球消费品最大的生产、消费和贸易国。超过 200 种“中国制造”的消费品产量居世界第一，世界上 90%的烟花爆竹、80%以上的玩具，50%以上的电话机、鞋类产品和超过 33%的电视机、箱包，等等都产自中国。2014 年，我国消费品工业利润总额占全部工业的 32.7%。在支撑工业平稳健康发展、拉动内需外贸的同时，中国产品也服务着世界各国千家万户的衣食住行。

伴随着消费品工业的快速发展，在各部门、各行业、各地方的共同努力下，我国消费品标准体系已经初具规模，轻工、纺织、电器附件、涂料、建筑卫生陶瓷等领域现有标准超过 7100 项，其中国家标准 3000 余项，强制性标准约占 11%，行业标准超过 4100 项。近年来，针对消费品种类繁多，新产品层出不穷，安全要素高度多样化的特点，消费品标准化工作围绕安全这一根本要求，在部分领域探索了基础通用安全、专业通用安全和产品安全等三级安全标准相互衔接配套的消费品安全标准体系。这些标准规范了消费品的质量安全指标限量、检测方法、评估流程和方法等方面的内容，为提升消费品质量安全水平发挥了巨大贡献。

在国际上，我国在纺织服装、家用电器、烟花爆竹、制鞋、钟表等领域，担任了国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）等 10 项相关国际标准化技术机构的主席、副主席职务并承担了秘书处、联合秘书处工作。在家庭服务机器人等新兴技术领域，纺织品和制鞋等传统优势产业，玩具等热点安全领域，正在以我为主推进 3 个新工作领域和 10 余项国际标准的研制。这些国际标准化工作也一定程度上促进了中国产品的走出去，为对外贸易发挥了积极影响。

1.2 形势与问题

然而，需要清醒的认识到，我国经济发展已进入以中高速增长为特征的“新常态”。经济增长正在从依靠资源和环境消耗、劳动力密集等低成本要素投入的粗放型增长，转变为依靠技术进步和科学管理，提高经济增长质量和经济效益的集约型增长。消费品工业也处于制造大国向制造强国的转型升级阶段，要实现从追求规模和速度，向追求质量和效益的转变。近年来，“增塑剂”、“不检重金属”等消费品安全问题屡有出

现。国人赴日本采购电子座便器（俗称“智能马桶盖”）、电饭锅等海淘热潮，一定程度上也反映出中国市场对中国制造的质量与安全信心不足。

消费品质量安全是世界的共性课题。一方面，消费品种类千差万别，安全因素复杂多样，且与人民群众生活紧密相关，保障消费品安全是标准化工作的核心任务。目前，从体系上看，我国缺少消费品安全顶层设计的法律法规，国标和行标间、行标和行标间协调性有待提高。同时，标准是技术累积和利益相关方协调的产物，标准制定需要依据科学研究、检验检测、质量监管、消费维权等各方面信息和数据支撑，我国消费品安全标准化工作缺少跨部门汇总信息、共享数据的有效机制。

另一方面，新技术、新材料的快速发展和广泛渗透，正在推动消费品工业的加速创新和不断融合，引发产业发展理念、产品技术体系和制造模式的重大变革。智能、绿色、生态、个性化等新维度的衡量标准和评价体系正在逐步建立。新产品、新功能和新应用日益涌现，以国家标准和行业标准为主体的标准体系和政府主导的一元标准供给模式难以快速响应。

1.3 目标与任务

2014年10月，为贯彻落实党的十八届三中全会和《国务院机构改革和职能转变方案》加强技术标准体系建设的各项要求，结合消费品标准化工作面临的形势与问题，国家标准委同工业和信息化部、工商总局、质检总局和国家认监委，以北京、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西等省（直辖市、自治区）为重点地区，联合轻工业、纺织工业、建筑材料、石油和化学工业、电器工业等相关行业协会，以及相关研究机构等共35家单位，共同启动了消费品安全标准“筑篱”专项行动（以下简称“筑篱”专项）。

“筑篱”专项的首要任务，是开展我国标准与国际标准、国外先进标准的对比评估，摸清家底、认清水平、找准差距，逐步实现重点消费品领域国际国内标准水平一致，大力推动与主要贸易国家的标准互认工作。2015年3月，国务院印发《深化标准化工作改革方案》（国发〔2015〕13号），明确要求到2018年，“国际国内标准水平一致性程度显著提高，主要消费品领域与国际标准一致性程度达到95%以上。”

标准是持续改进的，标准对比也是循序渐进的持续性工作。为此，“筑篱”专项采用分批滚动的方式组织对比工作。首批对比工作按照广大消费者接触紧密程度、社会舆情关注度、产品安全风险和行业发展规模，选择儿童用品（玩具、童鞋、童装、童车）、服装纺织、家用电器、照明电器、首饰、家具、烟花爆竹、纸制品、插头插座、涂料、建筑卫生陶瓷、消费品基础通用标准、消费品安全标准法规（TBT通报）13个重要消费品领域。对比任务：一是，开展我国标准与国际标准化组织（ISO、IEC）、发达国家和地区（欧盟、美国、日本等）和其他国际组织的消费品安全标准化工作对比研究，不仅对比标准内容，还包括国内外法规标准体系、产品质量安全监管制度和关键技术指标的对比；二是，结合典型领域的历年WTO/TBT通报数据，对国外消费品安全相关法规和标准变化进行了趋势分析；三是，根据对比结果，研究提出进一步完善我国消费品标准体系，下一步可以与主要贸易国家开展互认的标准清单，系统提升消费品质量