

重要产品质量安全信息集成丛书

质量安全 信息集成研究

卢丽丽 等 著

 中国质检出版社
中国标准出版社

重要产品质量安全信息集成丛书

质量安全信息集成研究

卢丽丽 等 著

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

质量安全信息集成研究/卢丽丽等著. —北京: 中国质检出版社, 2013. 12
ISBN 978 - 7 - 5026 - 3921 - 1

I. ①质… II. ①卢… III. ①产品质量—质量管理—安全信息—研究—中国 IV. ①F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 267468 号

内 容 提 要

本书从标准文献工作者的角度, 选择我国实行生产许可管理及其他重点监管的重要产品, 以产品质量安全管理环节为主线, 开展产品质量安全标准信息以及技术法规、检测技术等基础数据的专题集成研究, 并对开展质量安全信息集成服务进行了深入探讨。

本书适合质检工作者、标准化研究与管理人员、标准文献工作者、企业标准化工作者、科技情报人员以及相关科研机构、高等院校的研究人员参考使用。



中国标准出版社 出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010)64275323 发行中心: (010)51780235

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 8.75 字数 208 千字

2013 年 12 月第一版 2013 年 12 月第一次印刷

*

定价 30.00 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

编 委 会

策 划 卢丽丽

著者名单 卢丽丽 计雄飞 张宝林 王 霞 陈云鹏
张 勤 魏利伟

业务支持 李 景 刘春卉 甘克勤 王玉琢 陈 桥
赵亚娟 苏 文 李 菁 赵 萍 周 洁
闻 伟 吕安然 汪 滨 潘 薇 赵 奇
张继光 李抵非



我国是制造大国。如今，正在努力向制造强国迈进。然而，发展的道路从来是不平坦的，横亘其中且最为国人关注的是质量与安全问题。产品质量安全与人民群众的生命财产息息相关，与产业竞争力和综合国力息息相关，也直接影响到国家和政府的形象。党和政府历来高度重视质量安全问题，为提升质量，保障安全，发布了一系列政策，采取了一系列措施。“质量是基础，安全是底线”，已经成为中央对各级政府部门和广大企事业单位的明确要求。

提高全社会产品质量安全总体水平，是一项极其宏伟又极为艰巨复杂的系统工程，需要生产经营企业、广大消费者和政府监管部门的共同努力，也需要标准化工作者为此提供强大的技术支撑。

从基础抓起，从影响产品质量安全的基本要素的收集与分析入手，是提升我国产品质量安全水平的有效方法。产品质量安全管理的关键技术要素，涉及国内标准（国家标准、行业标准和地方标准）、国际标准、区域标准、进口国的技术标准以及相关的技术法规、检测技术、技术贸易壁垒信息等基础数据。这些技术要素具有面广、量多、类型复杂、更新快的特点，靠企业或管理部门一己之力很难获取，更难以实施应用和有效监管。研究分析这些基本要素，是专业文献机构的重要职责，也是专业文献机构的优势所在。

国家标准馆作为具有 50 多年历史的专业标准文献机构，自成立以来，围绕标准资源的管理与服务的研究从未间断。对产品质量安全知识与信息进行采集、开发、重组，形成各种专门的知识库，利用现代信息技术以最快的速度提供给用户，服务社会，是国家标准馆孜孜以求的目标。

2010年，在时任国家标准馆馆长胡雄伟研究员的指导与帮助下，我们申请了质检公益性行业科研专项《质量安全标准信息及关键技术要素集成研究》，开始了为期2年多的漫漫探索之路。

在整个项目期内，项目组成员付出了大量的心血和汗水，特别是项目组核心成员计雄飞、张宝林、陈云鹏、李景、刘春卉、甘克勤等同志。正是有了他们的无私奉献，项目才能如期完成；也正是通过他们的辛勤工作，才有了手头这套沉甸甸的系列丛书。

丛书共六册，分别是《质量安全信息集成研究》、《玩具质量安全信息指南》、《化妆品质量安全信息指南》、《燃气器具质量安全信息指南》、《家具质量安全信息指南》以及《家用电器质量安全信息指南》。敬请读者关注。

科研成果重在推广应用，重在发挥实效。期望本系列丛书及其项目成果，能够促进企业对国内外相关技术标准和技术法规多一份了解，能够对提高我国相关产品的质量安全水平有所助益。

由于所涉及产品众多，相关技术内容庞杂，加之时间、经费与水平所限，不当之处恐难避免，尚祈读者指正。

卢丽丽

2013年7月19日

前 言

在经济高速发展的今天，质量安全问题层出不穷。《质量发展纲要（2011～2020年）》明确提出，要“以人为本，安全为先，诚信守法，夯实基础，创新驱动，以质取胜”，强调“把安全为先作为质量发展的基本要求，强化质量安全意识，落实质量安全责任，严格质量安全监管，加强质量安全风险管理，提高质量安全保障能力，科学处置质量安全事件，切实保障广大人民群众的身体健康和生命财产安全”。质量是基础，安全是底线，如何提高产品质量，确保安全，拷问着各级政府部门，也拷问着我们每个人。从基础抓起，从影响产品质量安全的技术要素抓起，不失为提高产品质量安全的有效方法。

影响产品质量安全的技术要素来自方方面面，狭义地讲，指的是产品生命周期各环节的各种技术要求，包括设计、设备/附件/材料、施工/生产/安装、测试、管理、验收、服务等环节的要求。而这些要求集中体现在为保障产品质量安全而制定的各种法规、标准、认证、检测、WTO/TBT等技术文件中。因此，广义地讲，法规、标准、认证、检测、WTO/TBT等相关技术要求，是影响产品质量安全的关键技术要素。尤其是标准，在其中更是起着举足轻重的作用。

在经济全球化的今天，标准作为国民经济和社会发展的基础，在规范市场秩序、提升产品质量和安全水平、推进产业结构调整 and 升级、转变发展方式、促进科技成果转化、提高产业竞争力、促进对外贸易等方面，发挥着越来越重要的作用。

然而，标准不同于其他公共图书、科技文献资源，它具有很强的时效性，在发布后存在复审确认、代替、废止等各种情况。标准的平均标龄约5年，需

要长期系统地收集和动态更新维护。同时，当前标准出版形式也正在发生巨大的变化，出现了文献信息资源、电子信息资源和网络信息资源并存的局面。作为普通的单位和个人，都无法对其各种信息收集全面，确保权威性，更遑论对其进行内容挖掘，获取深层次的知识和服务了。

而这正是国家标准馆这样的专业标准文献机构的职责之所在，也是本研究立项之根本。

本书的编写得到了质检公益性行业科研专项的资助。多名来自标准化领域、大型企业、国家级检测机构的专家组成了课题研究小组，进行了为期2年的研究工作，搜集了主要贸易国家质量安全相关的标准、法规、合格评定程序等信息，针对涉及国家和地区的重要标准和技术要求进行了深入的对比分析研究。我们相信，此书的出版能为我国的生产、出口相关企业提供程序性的指南和操作指导，增强企业对相关技术要求的快速反应能力，也有利于政府部门、行业组织和技术机构掌握最新的信息动态，作为制定相关政策以及提供有效服务的参考依据。

著 者

2013 年 10 月

目 录

第 1 章 我国质量安全管理概况	(1)
1.1 我国的质量安全管理体系	(1)
1.2 我国质量安全管理面临的问题	(1)
第 2 章 国内外标准信息研究和服务概况	(11)
2.1 标准文献服务	(11)
2.2 国内外标准信息集成的发展现状	(12)
2.3 我国标准信息集成服务存在的问题	(18)
2.4 质量安全信息集成存在的问题	(19)
第 3 章 开展质量安全信息集成研究的目的和意义	(20)
3.1 研究目的	(20)
3.2 研究意义	(20)
第 4 章 质量安全关键技术要素集成研究	(22)
4.1 与质量安全相关的关键技术要素的确定	(22)
4.2 信息集成基本原理	(25)
4.3 信息集成数学模型	(29)
4.4 质量安全关键技术要素集成方法	(31)
第 5 章 质量安全信息集成的关键技术	(33)
5.1 信息采集	(33)
5.2 分类集成	(35)
5.3 文本格式标准全文加工	(41)
5.4 关联信息服务功能	(42)
第 6 章 质量安全信息专题集成和服务系统开发	(44)
6.1 业务需求	(44)
6.2 系统概要设计	(45)
6.3 系统实现	(50)
6.4 系统主要功能	(55)

第7章 质量安全信息集成研究总结 (75)

7.1 技术特点 (75)

7.2 研究过程 (75)

7.3 创新点 (78)

7.4 研究小结 (79)

第8章 案例——动力汽车用锂电池标准分析 (80)

8.1 国内外锂电池标准与政策现状 (80)

8.2 国内外锂电池标准分析 (93)

附 录 (108)

附录1 分类方案 (108)

附录2 数据产品加工规范 (117)

附录3 专题数据分类规则 (124)

附录4 内容识别拆分加工规范 (127)

参考文献 (129)

第1章 我国质量安全管理概况

1.1 我国的质量安全管理体系

在当前我国经济社会发展的关键时期，维护产品质量安全、提高产品质量总体水平意义重大。目前我国已经是制造业大国，但产品质量水平仍然有待不断提高，一些产品还存在着质量不高、可靠性差、质量损失严重和安全隐患等问题。因此，产品质量安全工作越来越重要，产品质量安全关键技术的研究在推动自主创新、促进经济发展、推进社会进步等方面发挥着重要作用。

新中国成立之初，国家就高度重视质量和标准化工作。为了保证产品和工程质量，在国民经济第一个五年计划中，就提出设立管理技术标准的国家机关，逐步制定国家统一的技术标准。随着认证在全球的铺开，我国自1980年也正式开始了产品质量认证工作。但由于我国当时尚未建立符合国际惯例的认证制度，因此我们自己的一些产品质量监督形式并没有被国际上所承认，产品出口受到了国外技术壁垒的限制，从而造成了在国际贸易中的巨大经济损失。2001年，国务院决定将原国家质量技术监督局和原国家出入境检验检疫局合并，组建国家质量监督检验检疫总局（以下简称国家质检总局），同时成立中国国家认证认可监督管理委员会（以下简称国家认监委）和国家标准化管理委员会（以下简称国家标准委），分别统一管理全国认证认可和标准化工作。国家认监委和国家标准委的成立，标志着我国认证认可监督管理以及标准化管理工作进入了一个新的发展时期。标准是依据，认证是手段，标准和认证双管齐下，形成了对质量安全进行监管的双翼。

1.2 我国质量安全管理面临的问题

目前，我国的产品质量认证制度还存在着认证规范性差、法律职责交叉、法律责任界定不清、国际化程度不高等多种问题。我国所依据的现行的《中华人民共和国标准化法》、《认证技术规范管理办法》等法律法规，技术标准过低且不统一，许多规定与国际通行做法不一致。同时，管理部门过多，相互间缺乏协调，而且认证体系也不完善，不利于提高产品质量层次和保护本国产业，阻碍了中国的经济发展。以下述产品为例，质量安全体系就存在着一些不容忽视的问题。

1.2.1 家用电器类产品

我国是世界上电器产品最大的输出国之一，对于电器产品的质量安全管理投入了大量的

人力、物力和财力。我国政府采取了许多措施来加强产品质量监督和质量认证,涉及检测和验证的项目包括安全、使用性能、电磁兼容(EMC)、电磁辐射、能耗、噪声等。国家也积极推动各种专业认证,例如 CCC 认证或 CB 认证,推行企业自愿 ISO 9000 认证等,其目的是提高家电产品的质量和安全水平。国内各相关出口电器产品的生产企业也在保证低成本高效益的前提下,纷纷建立了适合自身的质量管理体系,其质量保证能力也视产品和成本控制的不同而有所区别。部分社会责任意识和法律意识较强的出口电器企业已使用较为先进、成本也较高的质量管理软硬件,但是也有部分企业为了追求利益最大化,往往对质量的要求仅停留在不出问题或者不出大问题的标准边缘。

从国际通报、召回案例来看,由于电器产品电气安全问题造成的人员伤害、财产损失案例确实时有发生,欧盟、美国等发达国家都曾以通报、召回等方式反馈我国出口产品的问题。如何做好电器产品的电气安全管理成为政府、行业协会等急需解决的问题之一。

同时,在家电市场上,低碳、环保、绿色也是当今世界经济的发展趋势。在欧盟国家,由电气与电子设备所产生的废物正在迅速增长。到目前为止,欧盟各国对此类废弃物进行填埋处理的比例高达 90% 以上。废弃物中所含有害物质铅、镉等对水、土壤以及空气造成污染,并将最终对环境与人类健康造成危害。为了维持、保护和提高环境质量,保护人类健康及合理谨慎地使用自然资源,欧洲议会和理事会于 2003 年 1 月发布《报废电子电气设备指令》(WEEE)与《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》(RoHS)两条指令。其中,WEEE 指令解决了产品寿命终止(EOL)阶段的问题,对废弃物处理流程进行了优化,从而降低了对自然资源的浪费,并可防止污染发生;RoHS 指令则解决了产品设计阶段的问题,从而阻止因为使用有害物质对环境与健康造成的不利影响。但目前只有 1/3 的电子废弃物按照法律的要求进行报告和处理,而其余的 2/3 仍在欧盟内外低于标准的垃圾处理场内填埋,向非欧盟国家转移电子废弃物的非法贸易也在不断扩大。此外,在欧盟还发现了大量的不符合有害物质限制的电子废弃物。因此,欧盟着手对 WEEE 和 RoHS 指令进行修订,以解决这些执行中的困难和减少执行成本,使法规更为简单、易懂、有效和易于执行。2008 年 12 月 3 日,欧盟发布了 WEEE 和 RoHS 指令的第一份修订草案 COM(2008) 810 和 COM(2008) 809。之后,在 2009 年 2 月 9~10 日,欧盟发布了 WTO/TBT 通报(G/TBT/N/EEC/248 和 G/TBT/N/EEC/247),通报以上两份修订草案。2009 年 4 月 13~14 日,我国对此两项通报进行了评议。2009 年,9 月 3 日,欧盟理事会又提出了第二份修订草案(编号分别为 12848/09 和 12847/09)。2012 年 11 月 23 日,欧盟委员会在 OJ 上以通讯的形式(2012/C 363/05)发布了 RoHS 2.0(2011/65/EU)的协调标准 EN 50581:2012。

从短期来看,受欧盟绿色指令的影响,我国出口产品在欧盟的市场份额将受到冲击,产业链上相关企业将面临生产成本、技术改造的压力。盈利能力将降低,甚至有的企业会面临破产的风险。但从对外贸易可持续增长的角度来看,欧盟的绿色贸易壁垒可以迫使我国企业进行技术开发,提高产品的环保标准,增强产品的竞争力。因此,从这个层面上来说,欧盟绿色指令的实施带来的既是危机更是契机。积极进行技术改造和制定相关标准,提高出口产品的附加值,完善相关法律法规,促使我国整个制造业向环保、健康、可持续增长的方向发

展。因此,企业应该在当前实际工作中就认真考虑和关注国家对节能环保方面的政策规定以及产品标准涉及的各种因素。企业应朝着新的环保要求去研发生产,并和检测机构共同推进家电产品在环保、能耗等方面的检测和标准的制定工作。

1.2.2 工程机械类产品

随着国内外市场需求的增加,工程机械的产销量、出口量不断增加,逐步成为机械工业新的经济增长点,已被列为国家重点发展的主要产业之一。由于生产中的机械设备对安全生产和经济建设有直接影响,安全问题需要我们越来越重视。根据各大网站搜集的数据显示,关于特种设备,尤其是大型机械设备事故,在2010年全国就达到将近300起,死伤共计达557人,经济损失近亿元,并且带来了严重的社会影响。虽然和2009年同期相比,在事故程度和事故影响上,比例有所下降,但机械设备结构安全和性能稳定对于安全生产的作用未见明显提高。

从1999年开始,我国工程机械行业进入了一个快速发展的阶段。2001~2008年,有7年产品销售增幅在两位数以上。2008年,我国工程机械的销售额达到410亿美元,比2007年增长26%,约占世界工程机械销售额的16%,工程机械产品销量60万台,占世界总销量的30%,已跃居世界第二。近几年来,国际工程机械的市场份额有了较大的变化,以北美、欧洲和日本为主的市场份额出现较大下滑。我国制造的轮式装载机、汽车起重机、塔式起重机产量居世界第一,我国已成为世界工程机械的制造大国。但我国工程机械的销量和销售额所占比例说明了我们的产品以中、低档为主,按产品规模是发达国家,而产品结构和收益属于发展中国家。

特别是2006年以后,进出口贸易突飞猛进。2008年,我国工程机械进出口贸易总额为194.4亿美元,同比增长42.5%。其中,进口60.2亿美元,同比增长21.8%,与2007年同期相比减少了3.9%;出口金额134.2亿美元,同比增长54.3%,与2007年同期相比下降了19.2%。2008年,全年贸易顺差增加了36.4亿美元。2008年,进口额占国内市场份额的18.7%,与上年持平;而出口占国内销售份额的34%,比上年上升了4.6%。我国工程机械行业发展对于出口的依存度有所提高。

由于工程机械生产企业数量众多,生产规模、开发能力、制造手段、管理水平差别很大,加上行业管理不到位、市场机制不健全、法律监督不完善等,造成产品良莠不齐,影响了国产工程机械的整体质量水平。因此,就行业整体来看,工程机械的质量形势不能令人乐观。从产品生产企业看,合资企业、部分大型企业产品可靠性相对较好,其他企业产品可靠性较差。与国外先进国家工程机械相比,国产工程机械产品的可靠性有较大差距。

随着我国装备制造业的发展,特别是结合国家重大装备研制与技术引进、技术改造,制造业总体工艺水平和综合制造能力得到了新的提高,从而为我国的工程机械制造注入了新的动力。我国已掌握了一批重大装备的成套制造工艺技术,例如已形成了具有自主知识产权的大型发电设备成套焊接技术规范,突破了大型产品装配的高精度、高效率难关等。但与发达国家先进工艺相比,在技术方面还存在着相当大的差距,主要表现在“两低”、“两高”:(1)产

品零件精度低,如铸件毛坯尺寸、金属切削精度要比国外低1~2级精度;(2)生产效率低,以装载机制造为例,我国生产效率相当于日本的1/20、美国的1/10、德国的1/8,车、磨、铣、削速度分别是国外的1/3~1/2;(3)工艺消耗高,铸铁、铸钢、模锻、大型锻件的能耗要比国外高出一倍左右;(4)环境污染大,例如我国锻件生产多为燃煤加热,国外已广泛采用电加热,排放的“三废”约为我国的1/10。

我国工程机械行业企业普遍缺乏核心技术和品牌优势,在出口中只能采取低成本、低价格、低档次的竞争模式,尽管价格竞争力较强,但容易导致贸易增量不增价甚至跌价的情况。同时,还带来了国际贸易争端不断加剧,使我国越来越成为贸易保护主义打击的对象,目前我国被提起反倾销的案件已经占到全球的1/7。此外,跨国公司通过对技术和品牌的控制取得了产品的主导权,获得高额利润,而我国工程机械企业只能获取微利,却承担了能源消耗、环境污染的代价。

造成上述差距的原因很多,例如全社会缺乏工艺意识,工艺地位不清,工艺功能未能充分发挥;在工艺人才的培养使用上,缺乏合理、有效的政策措施;在工艺技术发展和业务安排上,缺乏科学规划、系统组织和协调配套等。2011年7月31日,中国工程机械行业“十二五”发展规划正式发布。规划指出,按照调结构转变增长方式的发展思路,预测到2015年我国工程机械行业的销售规模将达到9000亿元,年平均增长率大约为17%,其中出口260亿美元左右。2015年,全行业销售收入和出口额均比2010年翻一番以上。

要实现这些目标,就必须加快进行适应于市场经济发展的产品标准修订工作和修订范围,进一步提高产品技术标准。同时,要加快国际通行标准认证,扩大出口。要扩大出口,就必须要认真执行国际性通行标准和各国各地区的特定标准。这些标准,如欧盟的CE认证和美国安全检测实验室认证机构的产品安全认证是通向欧洲和美国市场的钥匙之一。只有取得这些认证,才能在欧洲、美国、日本等国家获得市场的认可和准入。

1.2.3 玩具类产品

近年来,我国玩具业发展迅速,出口量逐年增加,据中国玩具工业协会统计资料显示,我国是世界上最大的玩具出口国,约占全球玩具贸易额的70%,欧美进口玩具80%左右来源于我国。我国也是世界上最大的玩具生产基地,但是我国玩具企业中近八成为中小企业,容易受外界环境影响。面对出口市场不断提升环保安全标准等多重要求,我国玩具出口面临放缓或受阻的局面。玩具使用者——儿童和青少年的特殊性,决定了产品安全成为玩具业首当其冲的要素,自然也成为限制中国玩具出口的重要原因,甚至成为各国名正言顺的贸易技术壁垒。玩具产品被召回,对玩具企业造成的经济影响不言而喻,同时也大大影响了中国产品的信誉。中国玩具出口的主要市场为欧盟和美国,为了帮助企业适应国外玩具市场的质量要求,避免重蹈覆辙,提高出口成功率,了解欧盟和美国等国家玩具新法规势在必行。

欧盟是中国玩具的重要输出地,国内的玩具企业普遍认为出口欧盟的玩具要求较高,这主要源于欧盟非常严格和详细的安全要求,集中体现在欧盟制定的玩具安全指令中。同时,该指令还不断在修订。欧盟规定,欧盟27个成员国须于2011年1月20日前根据《欧盟新

玩具安全指令》(2009/48/EC) 修订国家法规、执行和行政规定,并于2011年7月20日起推行该措施。该指令是目前世界上最严格的玩具法规。欧盟新玩具安全指令(2009/48/EC)已于欧盟27国实施,玩具安全标准旨在落实指令内的基本安全规定,所有投放到欧盟市场的玩具生产商及进口商必须遵守。玩具安全指令强调,从业者必须确保玩具使用者以原拟或可预见的方式使用玩具时,玩具及其含有的化学物不会危害使用者或其他人的安全与健康。符合协调标准的玩具也被假定符合玩具指令内多项基本安全规定。一方面是国外技术门槛不断提高,另一方面国内玩具质量安全仍令人担忧。据浙江金华出入境检验检疫局2009年1月发布的资料显示,近几年来出口玩具不合格率明显上升,2008年检出不合格玩具24批,共计529464美元;2007年检出不合格玩具8批,共计42722美元;而2006年出口玩具合格率为100%。

为了更好地应对此项新安全指令的实施,企业应提高重视程度,及时收集有效信息,增强质控能力。最重要的是要加强对新指令的深入解读和剖析。据调查显示,虽然80%的企业表示对玩具新指令一般了解或非常了解,但是涉及指令中具体的玩具范围种类、CMR类物质(致癌、致基因突变或有生殖毒性的物质)、致敏性芳香剂等规定,多数企业表示不了解和没听说过。大部分企业只知道欧盟新指令这个名词,却不太知道其实质内容。另外,企业对新指令的理解上也存在较大偏差。我国是玩具生产大国,也将成为玩具消费大国,玩具安全不仅仅是技术问题,而且是涉及企业责任、良知、意识等诸多方面的社会问题。为了能够给儿童和青少年提供更安全的玩具用品,企业应更加重视了解和应对新的玩具安全国家/国际法规,改进和提高玩具产品质量安全。

据欧盟RAPEX系统2012年前6期通报,涉及中国玩具共63起,其中因小零件窒息危险通报24起,占比高达38.1%,成为我国玩具输欧遭通报的最主要原因。自2011年以来,小零件窒息危险在欧盟RAPEX或美国CPSC玩具通报中上涨趋势明显,广大出口玩具企业须引起关注。

分析通报案例,出口玩具因小零件遭频繁通报的原因可归结为以下3个方面:(1)产品设计不过关,新产品开发未进行首件检测,产品设计无验证程序或盲从国外客户;(2)年龄组适用不清楚,随意加贴或未加贴年龄组标识,适用标准加严或无法规避责任均可导致不合格产生。如毛绒玩具加不加贴3岁以下小孩不适合年龄组标识都需符合标准;(3)小零件警告语使用不规范,误用、错用、未用均有不同程度的存在,年龄组代替小零件警语、警语格式错误、警语张冠李戴均为不规范。

因此,相关企业应引起高度重视,积极采取措施,应对欧美新法规。同时,建议企业在以下3个方面做好应对:(1)加强法规标准学习,尤其是欧盟新玩具安全指令和美国CPSIA的相关标准法规,及时了解相关的技术壁垒信息,明确产品具体要求;(2)加强新产品开发验证,针对国外法规指令的变更,升级产品性能,做好检测认证,确保出口产品符合要求;(3)我国相关单位还应积极采用国际先进的标准,进行标准转化,并用于国家标准的制定。在此之前还应该密切关注相关国家(特别是贸易伙伴国)的标准、趋势、相关产品生产现状、市场前景,做好深入调查和市场需求分析。在消费品安全标准制定中,应该更加

关注儿童消费品的安全问题，并将其放在首位。

消费品生产商、检测实验室、技术专家、消费者等应该积极参与国际组织（如 ASTM），成为其会员，争取在相关标准的制定中加入“中国声音”，争取话语权。在参与的过程中，学习并掌握国外先进的标准制修订流程和经验，将其成功之处应用于我国消费品安全标准的制定和实施。通过政府干预和行政立法，加速推动相关消费品检测标准向技术法规的转化，成为规范行业生产和消费品安全性的法则。

1.2.4 化妆品类产品

据统计，2010 年中国化妆品市场销售总额达到 1200 亿元左右的规模，已居亚洲第二位，世界第八位，全国化妆品生产企业已有 4000 多家。在国内市场中，外资、合资企业占据了近 80% 的市场份额，中高端市场基本被外资、合资企业占据，而占中国化妆品企业总数近 90% 的本土化妆品中小企业中，仅有 20% 多的市场份额。

目前，我国卫生部门对化妆品进行卫生监管的法律依据主要为《化妆品卫生监督条例》及其《实施细则》，技术标准主要为《化妆品卫生规范》，监管的方式分为事前卫生许可和事后监管。此外，卫生部还制定了 GB 17149.1~17149.7—1997《化妆品皮肤病诊断标准及处理原则》系列标准，其中包括化妆品接触性皮炎、痤疮、毛发损害、甲损害、光感性皮炎、皮肤色素异常这 6 种最常见的化妆品皮肤病的诊断技术要求。

根据国家质检总局发布的两份质量抽检公告——《关于 2012 年染发剂、修饰类化妆品产品质量国家监督抽查结果的公告》和《关于公布 2011 年 28 类产品质量国家监督抽查结果的公告》，我国化妆品的卫生检测合格率较高。但由于可能很多有害成分未被检测和监管，临床上还是出现了许多化妆品皮肤不良反应病例。

目前，我国化妆品产品品种繁多，而产品质量却良莠不齐，这与一些美容化妆品企业短视的商业经营行为、缺少诚信度、自律约束意识差、企业质量管理体系不健全密切相关。此外，也与我国监管机构的重复、多头管理、各行其是不无关系。为此，我国应加快政府管理机构的调整，尽快与国际接轨，即对化妆品企业产品安全、质量的监督，逐步统一管理。我国化妆品企业也必须同时努力完善并逐步建立与世界接轨的质量保证体系。

与中国相比，欧盟国家只要求企业注册登记，产品和原料均不需注册，但在产品外包装上要明确成分。EEC 每年公布化妆品禁用、限用成分表，产品质量由企业自律负责，化妆品和药品之间不存在亚类别。日本对化妆品的管理非常严格，专设“化妆品法规委员会”，日本的化妆品法规类似于欧盟法规。2011 年 4 月 21 日，欧盟官方公报上发布了 EN ISO 22716:2007《化妆品——良好生产规范（GMP）——良好生产操作指南》（等同于 ISO 22716:2007），该指南正式成为欧盟化妆品法规 ECNo. 1223/2009 的 GMP 协调标准。这就意味着，至此，欧盟已经明确了化妆品生产企业所有的责任。虽然欧盟化妆品法规 EC-No. 1223/2009 在 2013 年 7 月 11 日才全面实施，但不论良好生产操作指南 ISO 22716:2007，还是法规对于产品安全的其他要求，均从技术层面和管理要求方面，对生产企业提出了更高的要求。这对于产品出口欧盟的我国化妆品生产企业，无疑是一个新的挑战。面对欧盟推陈

出新的化妆品法规要求,我国的化妆品生产企业需在研读新法规的基础上,积极准备,积极应对,方能变被动为主动,稳固和推进在欧盟市场的产品份额。

1.2.5 燃气器具类产品

目前,我国的燃气灶每年出口量达到20亿美元的规模,产品远销欧美,在东南亚更是占据领先的份额。一方面,我国家用燃气灶的生产技术和工艺并不落后。很多国外知名燃气品牌的企业,都在国内生产制造,不仅在国内销售,还出口国际市场,说明我国的制造工艺和水平没有问题。国内企业与国外企业的差距,更多的是体现在细节上。国外的很多产品做工更加精细,这更多的不是设备和工艺的问题,而是态度和理念的问题。另一方面,国产生产设备已经完全能够满足生产的需要。

国家质检总局2010年全国家用燃气灶具产品质量联动监督抽查的结果显示,15个省、自治区、直辖市403家企业的404批次产品,合格率为82.2%。依据GB 16410—2007《家用燃气灶具》要求,不合格产品的主要问题表现在气密性项目不合格、热负荷偏差及主火实测折算热负荷不合格等方面。近10年来,我国的家用燃气灶产业,将很大的精力放在了产品质量提升和产品技术创新上,取得了一定的成果。在燃气灶具产业中,众多的中小企业在一定程度上,拖了整个产业质量总体水平的后腿。

目前,我国对家用燃气灶实施许可证管理。根据中国五金制品协会的统计,全国取得生产许可证的企业近600家。比较知名的国内品牌主要包括华帝、万和、万家乐、帅康等,其中行业前50名的企业,整个市场份额能达到60%~70%。近几年,我国燃气灶零部件产业市场销售总额增长速度处于20%左右的较高水平。但是在功能、性能、材质、能耗等方面,国产零部件与世界领先水平还存在差距,根本原因还是在经营理念和研发经费的投入方面。国内企业应当继续在关键核心技术方面加大研发投入,毕竟国内品牌不能只局限于国内市场,而是要参与国际竞争。

1.2.6 鞋类产品

据中国鞋业协会资料显示,中国是世界鞋类生产第一大国,年均产量70亿双左右,产品质量良莠不齐。2006年,随着进口关税的不断降低,以及国际社会环境保护和绿色消费意识的日益加强,一些国家频频使用环保标准、劳动保护、社会责任等贸易壁垒,以及反倾销调查限制措施等,为我国鞋类进入国际市场设置了种种门槛。

2008年4月起,欧盟除了通过WEEE, RoHS, EuP, REACH 12等条款构筑欧洲鞋业保护网,还通过PFOS禁令规定,欧盟禁止销售以PFOS为构成物质或要素的、浓度或含量等于或大于0.005%的产品;禁止销售含有PFOS浓度或质量等于或大于0.005%的织物、涂料及其半成品;禁止销售每平方米涂层中PFOS的含量等于或超过1mg的产品;并将该规定的过渡期定为18个月。到目前为止,国内还没有研发出能完全符合欧盟对PFOS控制标准的纺织用助剂,因此,这些行业的出口企业都可能受到PFOS禁令的巨大冲击。

2008年,欧盟采购商以根据欧盟REACH法规规定为由,要求进入欧盟市场的企业向欧