

我国被查玩具中增塑剂含量超标因素分析

Analysis of excessive levels of plasticizer from Chinese toys seized

孙宏娟 彭沛 (中国建材检验认证集团股份有限公司, 北京 100024)

摘要: 中美玩具增塑剂的检测标准及法规对比表明, 两国玩具增塑剂的检测方法基本相同, 限量指标也一致。中国玩具被美方查扣的原因并非源于中美标准差异。中国玩具生产企业应依据出口地的相关标准和法规要求, 采信有资质的检测机构, 严格执行检测认证程序, 避免在贸易中处于不利地位。

关键词: 玩具; 增塑剂; 标准

Abstract: Plasticizer standards & regulations between Chinese & U.S. toys are compared in this paper, which indicate that the plasticizer standards & test methods of China are compatible with America's. Chinese toys were seized by U.S. Customs not because of the differences of plasticizer standards & regulations. Toy manufacturers should be based on standards and regulations of export, adopt the results of qualified testing agencies, and implement testing & certification procedures strictly to avoid a disadvantage in trade.

Keywords: toy; plasticizer; standard

中图分类号: TS958.07 **文献标识码:** B **文章编号:** 1003-8965(2014)03-0003-02

中美玩具贸易又起摩擦。据美国有线电视新闻网(CNN)2013年11月19日报道^[1], 超过20万件, 来自中国的玩具娃娃被美国海关查扣, 原因是它们含有违禁增塑剂邻苯二甲酸酯。美国商业定位分析中心(CTAC)监视这些货物已有数月之久, 美国消费品安全委员会(CPSC)主席伊内兹·特南鲍姆声称在这些货物抵达港口前就已经利用先进技术进行追踪。

美国是中国出口玩具的最大消费国。据中国玩具和婴童用品协会统计资料显示^[2], 2012年我国向美国出口玩具数额达到88.9亿美元, 2013年1~10月, 我国出口玩具累计达到200.006亿美元。在所有玩具出口国中, 我国对美国出口金额排名第一, 达到75.15亿美元。然而, 2012年CPSC共发布产品召回通报276项, 其中, 中国产品被召回的通报为174项, 中国产品中玩具及儿童用品又占38项, 占比21.18%^[3]。2013年上半年, CPSC共发布产品召回通报151项, 其中, 中国产品被召回的通报为95项, 中国产品中玩具及儿童用品又占39项, 占比41.05%^[4]。中美玩具贸易额度不断增加, 但贸易壁垒却不断加剧, 是否源于两国玩具检测依据和方法的差异? 针对这一问题, 本文以我国玩具娃娃被美海关查扣事件为引, 整理了中美玩具增塑剂检测标准和法规并进行对比, 探讨被查扣的可能因素, 研究对策以达到减少此类事件发生的目的。

1 中美玩具增塑剂检测标准及法规对比

1.1 美国对玩具及儿童用品中增塑剂含量的规定

美国对玩具及儿童用品实行严厉的强制性检测标准, 以增塑剂为例, 《美国消费品安全改进法案》^[5] (CPSIA/H.R.4040) 第108条规定: 自法规生效180天后起(2009年2月10日), 儿童玩具和儿童保育物品中的邻苯二甲酸酯含量必须符合以下要求, 如表1所示:

《美国玩具检测标准》^[6] (ASTM F963-11) 第4.3.8节规定: 安抚奶嘴、摇铃和咬圈中不可故意含有邻苯二甲酸二异辛酯(DEHP)。为防止痕量DEHP影响总

分析结果, 依据ASTM-D3421^[6]检测标准进行测试时, DEHP最高可接受含量不得超过总固体含量的3%。

表1 CPSIA/H.R. 4040对儿童玩具和儿童保育物品中邻苯二甲酸酯的限量要求

项目		要求
邻苯二甲酸酯/%	邻苯二甲酸二异辛酯(DEHP)	≤ 0.1
	邻苯二甲酸二丁酯(DBP)	≤ 0.1
	邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	≤ 0.1
	邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	≤ 0.1
	邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	≤ 0.1
	邻苯二甲酸二辛酯(DNOP)	≤ 0.1

1.2 我国对玩具及儿童用品中增塑剂含量的规定

为提高我国进出口玩具及儿童用品的质量和安全性, 国家陆续出台一系列相关标准法规, 体系逐渐趋于完善。《进出口玩具检验监督管理办法》规定了进出口玩具的检验、注册登记、监督管理的要求以及相关法律责任; 《GB24613-2009玩具用涂料中有害物质限量》^[7]和《GB28007-2011儿童家具通用技术条件》^[8]则对玩具涂料和儿童家具的有害物质限量作出明确规定, 以增塑剂为例, 限量要求如表2和表3所示:

《GB/T 22048-2008玩具及儿童用品聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定》^[9]规定了含聚氯乙烯材料的玩具及儿童用品中DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP共6种邻苯二甲酸酯增塑剂的气相色谱/质谱测定方法。

表2 GB 24613-2009玩具用涂料中增塑剂的限量要求

项目		要求
邻苯二甲酸酯*/%	邻苯二甲酸二异辛酯(DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、和邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) 总和	≤ 0.1
	邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)、邻苯二甲酸二辛酯(DNOP) 总和	≤ 0.1

*注: 液体样品, 按产品明示的施工配比制备混合试样, 先按规定的方法测定其含量, 再折算至干涂膜中的含量。粉末状样品或干涂膜样品, 按规定的方法测定其含量。

表 3 GB 28007-2011 儿童家具中增塑剂的限量指标

材料	项目	指标
塑料	邻苯二甲酸酯 (DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP 和 DIDP 的总量)	≤ 0.1%

2 我国玩具屡遭查扣和召回的原因及对策

中国是当仁不让的玩具制造大国，而玩具的使用者——青少年和儿童群体的特殊性，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门槛，甚至成为各国名正言顺的贸易技术壁垒。玩具产品屡遭查扣和召回，对玩具企业造成的经济影响不言而喻，同时也大大降低中国产品的信誉。因此，深入分析中国玩具被查扣和召回的原因，研究对策以达到减少此类事件发生是十分有必要的。

2.1 行业自律意识薄弱，对国外相关法规和标准不熟悉

我国出口玩具和儿童用品遭到查扣及召回的主要原因是有毒有害物质含量超标、小零件脱落、存在可触及锐利尖端以及安全警示标注不合规等。这些问题的产生，一方面是玩具企业自律意识较为薄弱，未能对产品质量和安全从严要求；另一方面是未能及时跟踪和学习国外相关法律法规和技术标准，导致信息获取滞后，出口产品达不到最新法规和标准的要求。

因此，玩具出口企业除了加强和扩大生产体系之外，更应当建立有效的自检自控体系，在配备基础生产设备的同时，必须配备必要的常规检测设备，在产品出厂前能够对常规项目进行检测，而非常规检测项目则需在风险分析之后送有资质的机构进行检测。同时，加强对国外法律法规和技术标准的收集与研究，定期组织对出口地法规标准的培训，确保法规标准得到及时更新、及时学习、有效采用。

2.2 监管力度有待加强，对关键指标实施重点抽查和管理

如前文所述，我国在玩具和儿童用品监管方面，有较为完善的法律法规及检测标准，包括玩具产品强制性认证实施规划，进出口玩具检验监督管理办法及规定等。除强制性标准外，还有 20 多项具有技术指导作用的行业推荐性标准。不仅如此，国家质量监督检验检疫总局近三年共组织了三次大规模国家监督抽查和公示（2011 年第 77 号公告、2012 年第 84 号公告、2013 年第 71 号公告），对不合格的产品及其生产企业进行依法处理和整改。

然而，我国抽查公告对欧美安全法规中重点要求的有毒有害可迁移元素、偶氮、邻苯二甲酸酯等物质的含量却并未作出明示，对不合格项目的具体超标内容也未进行明确说明。这表明我国玩具产品监管虽然有据可依，但监管方式和执行力度仍有待改善和加强。

因此，监管机构应当深化检验检疫监管模式改革，建立完善的质量安全长效机制。加快建立完善分类管理、

过程检验、动态管理和电子监管的产品质量监督机制，建立健全以准入、追溯、召回、退出制度为核心的质量安全监管长效机制。对产品的关键指标实施重点抽查和管理，加强对抽查产品不合格企业的后续监管，努力提高有毒有害物质和不合格品的检出率，确保出口产品的安全性^[10]。

世界市场对玩具的需求总量依然可观，中国想要保持世界第一的玩具出口大国地位，玩具行业想要继续发展，不仅需要监管机构加强查处和管理力度，更需要玩具企业严格控制产品的质量安全，加强对出口地相关技术标准和法规的学习，及时跟踪行业发展动态，清楚了解当地产品检测要求，严格依据当地检测认证程序，采信有资质的检测机构，做好产品的出口检测与认证。

参考文献

- [1] CNN Staff. 200,000 Chinese toy dolls deemed dangerous, seized at U.S.ports[Z]. <http://edition.cnn.com/2013/11/19/us/chinese-toys-seized/index.html>,2013-11-19.
- [2] China Toy & Juvenile Products Association. Toys export to US totaled US\$ 8.89 billion in 2012, up 29.94% year on year[Z].<http://www.tjpa-china.org/html/News/122001001/2432.html>,2013-2-12.
- [3] 范晓. 二〇一二年美国消费品安全分析 [N]. 中国国门时报, 2013-1-30(6).
- [4] 张辉. 2013 年上半年美国 CPSC 对华产品召回通报综述 [Z]. <http://www.cacs.gov.cn/cacs/newcommon/details.aspx?navid=&articleId=115871>,2013-8-8
- [5] CPSIA/H.R.4040, The United States Consumer Product Safety Improvement Act[S],2008.
- [6] ASTM F963-11, Standard Consumer Safety Specification for Toy Safety[S].
- [7] GB 24613-2009, 玩具用涂料中有害物质限量 [S].
- [8] GB 28007-2011, 儿童家具通用技术条件 [S].
- [9] GB/T 22048-2008, 玩具及儿童用品聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定 [S].
- [10] 周艳群, 裴道国. 提高出口玩具和纺织服装安全性能是当务之急 [N]. 中国国门时报, 2009-12-11(4).