

出口商品技术指南

玩具-欧盟



中华人民共和国商务部
2018 年 11 月

目录

第 1 章 我国玩具进出口的基本情况	1
1.1 玩具的海关统计口径.....	1
1.2 近几年中国玩具出口额的统计数据.....	3
1.2.1 玩具出口形势分析	3
1.2.2 我国的玩具生产出口分布状况	3
1.2.3 中国玩具出口国家和地区的占比情况	4
1.3 我国玩具产品在国际市场的主要优势.....	4
1.3.1 产业链完整使得产品性价比高	4
1.3.2 生产技术和设备达到世界先进水平并且工人素质好.....	5
1.3.3 企业数量多产能大	5
1.3.4 创新能力强产品技术含量高	5
1.3.5 中国坚持打开国门搞建设	5
第 2 章 国际有关玩具产品标准与我国标准的差异	6
2.1 概述.....	6
2.1.1 国标标准	6
2.1.2 欧盟和美国	6
2.1.3 日本	7
2.1.4 拉丁美洲	7
2.1.5 俄罗斯	7
2.1.6 印度	9
2.1.7 东盟国家玩具法规和标准概况	10
2.1.8 我国玩具标准	10
2.2 国际标准与我国标准的主要技术差异.....	11
2.2.1 结构不同	11

2.2.2 性质不同	12
2.2.3 管理要求与法律责任要求方面有区别	12
2.2.4 对应关系和主要差异	12
2.3 GB 6675 与 ISO 8124 的相同点.....	15
2.4 关于中国标准化改革的情况.....	15
2.5 目标市场的技术法规、标准和合格评定程序与我国的差异及技术指南	16
2.6 我国企业出口常见的技术性贸易措施问题和常见案例分析.....	16
2.6.1 我国玩具出口常见的技术贸易问题	16
2.6.2 技术法规和标准要求高	16
2.6.3 技术法规和标准更新周期短、速度快，制造商跟踪不及时	17
2.6.4 地方法规与国家法规重复存在，地方法规/标准严于国家规定 ...	17
2.6.5 绿色技术贸易措施方面	17
2.6.6 社会责任方面	18
2.6.7 碳标签、碳关税等低碳要求方面	18
第 3 章欧盟对玩具的技术法规、标准及合格评定程序.....	19
3.1 欧盟技术法规、标准和合格评定.....	20
3.1.1 概况	20
3.1.2 欧盟玩具技术法规和新方法指令	22
3.1.3 欧盟标准化体系及玩具协调标准	60
3.1.4 欧盟玩具合格评定程序和 CE 标志	65
3.2 欧盟对不符合法规要求玩具产品的处置.....	74
3.2.1 欧盟对不符合新方法指令的产品所采取的措施	74
3.2.2 欧盟公布“问题产品”的途径	75
3.2.3 我国出口欧盟玩具产品召回典型案例	77
第 4 章欧盟有关法规要求及标准与我国的差异.....	83

4.1 化学迁移元素方面的差异.....	83
4.2 机械物理、易燃性能方面的差异.....	86
第5章 玩具出口欧盟的技术措施建议	116
5.1 充分认识和及时了解主要目标国有关玩具的技术措施.....	116
5.1.1 出口企业应重视从实践中收集和研究本行业国外技术法规和标准.....	116
5.1.2 政府相关部门或行业组织从政策的高度和行业的共性问题收集和分析技术措施，及时为企业提供服务	117
5.1.3 关注英国脱欧情况	117
5.2 认真研究并合理规避主要目标国的玩具技术措施.....	117
5.2.1 玩具行业要联合起来，共同充分利用 WTO 对发展中国家的一些特殊优惠政策.....	117
5.2.2 采用迂回战术，绕开相关技术保护措施	118
5.2.3 坚持市场多元化战略，不断开辟新的市场	118
5.3 内外兼修，消除和适应主要目标国玩具技术保护措施.....	118
5.3.1 加强基础研究，不断解决技术问题	118
5.3.2 提高产品质量，适应技术贸易措施	119
5.3.3 调整玩具产业结构，适应主要目标国玩具消费结构	119
5.3.4 遵守 WTO 协议，履行入世承诺，运用技术手段消除技术保护措施.....	120
5.3.5 充分利用我国的技术能力，作好出口前的产品符合性的评价 ...	120
5.4 应对欧盟技术要求的一些特殊措施.....	121
5.4.1 积极应对主要目标国回收（WEEE）指令	121
5.4.2 积极应对欧盟 RoHS 指令	121
5.4.3 积极应对玩具指令	121
5.4.4 充分认识欧盟“严进宽出”市场管理特色，采取有效的应对措施.....	121
第6章 中国、美国、欧盟玩具标准差异比较.....	122

前 言

本指南是玩具出口系列指南之一，主要是针对中国玩具企业或贸易商向欧盟市场出口玩具的技术指南，对于出口其他国家和地区的，还需参照玩具系列指南中的其它指南。

为了帮助我国玩具企业或贸易商全面了解欧盟最新的玩具行业的法律法规和有关产品标准要求、欧盟的玩具产品标准要求与我国现行玩具产品标准的差异以及欧盟的玩具产品的市场准入制度与市场管理模式，受商务部委托，全国玩具标准化技术委员会秘书处/北京中轻联认证中心组织国内有关专家开展了玩具出口欧盟指南项目的研究并编制本指南。指南主要对欧盟法律法规及市场准入制度进行了介绍与分析，明确说明欧盟市场与玩具有关的适用法规的种类、主要内容，以及这些法规和有关标准要求与我国现行玩具标准的关系与差异，并提出应对措施建议。本指南是在老指南基础上的全新改版，在第3章开头列出了此次修订的主要内容。

本指南共分6章，其中第1章我国玩具进出口的基本情况，第2章国际有关玩具产品标准与我国标准的差异，第3章欧盟对玩具的技术法规、标准及合格评定程序，第4章欧盟有关法规要求及标准与我国的差异，第5章玩具出口欧盟的技术措施建议，第6章中国、欧盟、美国玩具标准差异比较。

本指南适用于我国所有正在从事销往欧盟玩具产品制造商、生产厂和经销商，以及准备开发上述市场的企业。该指南有利于指导玩具企业中有关从事技术、管理和经营人员及时掌握和了解目标市场的有关要求，指导玩具产品设计开发、生产以及经营活动。

参加本指南编写的主要同志有柯灯明、李骏奇、张霞、杜凤娟、陈丽琼、冯岸红、田勇、刘炘、李兆新、于文佳、王晗汐、白炜玮、张艳芬。

第1章 我国玩具进出口的基本情况

1.1 玩具的海关统计口径

近几年中国玩具出口额的统计数据，按国际通用 HS（International Convention for Harmonized Commodity Description and Coding System）编码（大口径：HS 编码 9503 序列产品加上游戏机等 12 类产品；小口径：HS 编码 9503 序列项下玩具产品）进行统计。统计编码如下表 1 所示：

表 1 截止 2017 年玩具海关传统统计口径

序号	海关税则号	货品名称	备注
1	95030010	三轮车、踏板车和类似的带轮玩具；玩偶车	
2	95030021	动物玩具	
3	95030029	玩偶	
4	95030031	电动火车	
5	95030039	其他缩小（按比例缩小）的全套模型组件	
6	95030040	其他建筑套件及建筑玩具	
7	95030050	玩具乐器	
8	95030060	智力玩具	
9	95030081	其他玩具，组装成套或全套的	
10	95030082	其他带动力装置的玩具及模型	
11	95030089	其他玩具	
12	95030090	品目 9503 所列货品的零件、附件	
13	87120041	16、18、20 英寸越野自行车	
14	87120081	16 英寸及以下的未列名自行车	
15	87150000	婴孩车及其零件	
16	92081000	百音盒	
17	92099920	百音盒的机械装置	
18	95045011	与电视接收机配套使用的视频游戏控制器及设备的零件及附件	
19	95045019	与电视接收机配套使用的视频游戏控制器及设备	
20	95045091	其他视频游戏控制器及设备的零件及附件	

21	95045099	其他视频游戏控制器及设备	
22	95049010	其他电子游戏机	
23	95051000	圣诞节用品	
24	95059000	其他节日或娱乐用品，包括魔术道具等	

2018 年玩具的海关税则号变更，删除 6 项税目，新增 1 项税目，现总计为 7 项税目，具体变更如表 2 所示：

表 2 2018 年玩具的海关税则号调整

调整前		调整后		
税号	货品名称	税号	货品名称	备注
9503	供儿童骑乘的带轮玩具（例如，三轮车、踏板车、踏板汽车）； 玩偶车	9503.001	供儿童骑乘的带轮玩具（例如，三轮车、踏板车、踏板汽车）； 玩偶车	
	玩偶，无论是否着装； 玩具动物；		玩偶，无论是否着装； 玩具动物；	
9503	动物	9503.0021	动物	
9503	其他	9503.0029	其他	
	缩小（按比例缩小） 的全套模型组件，不论是否活动；			
9503	电动火车			删除税目
9503	其他			删除税目
9503.0040	其他建筑套件及建筑玩具			删除税目
9503.0050	玩具乐器			删除税目
9503.0060	智力玩具	9503.0060	智力玩具	
	其他玩具		其他玩具	
9503	组装成套或全套的			删除税目

9503	其他带动力装置的玩具及模型			删除税目
		9503.0083		增列税目
9503	其他	9503.0089	其他	
9503.0090	零件、附件	9503.0090	零件、附件	

1.2 近几年中国玩具出口额的统计数据 (按传统海关统计口径统计) 如下表:

表 3 中国玩具出口额的统计数据

单位: 亿美元

年份	大口径(行业统计: 税则号 9503 序列 12 类产品加上游戏机等 12 类产品)	同比增长%	小口径(海关传统玩具产品统计: 税则号 9503 序列项下 12 类产品)	同比增长%
2013	247.32	-1.63	123.81	8.12
2014	263.36	4.1	141.36	12.96
2015	308.03	16.96	156.65	10.81
2016	337.15	9.46	210.25	17.41
2017	441.5	31.2	239.61	30.4

1.2.1 玩具出口总体趋势

从以上统计表中的数据可以看出, 近几年来全国玩具出口金额基本保持上升态势。

2015 年, 全球经济总体复苏乏力, 国内经济下行压力凸显, 对外贸易发展进入新常态。在此形势下, 玩具出口依旧保持增长状态。

2017 年中国玩具出口更是增长迅猛, 产品出口金额创出 2007 年世界经济危机发生后, 10 年来最大的增幅。世界玩具市场上销售的产品超过 70% 由中国制造, 欧美市场更是超过 80%。

1.2.2 我国的玩具生产出口分布状况

随着一带一路建设推进, 中欧班列开通班次愈发频繁, 我国对外

贸易窗口不断新增扩大，玩具出口渠道也出现了从沿海向内地边贸城市迁移的情况，内地省份如重庆、湖南、湖北甚至新疆、甘肃等省市玩具出口金额增长率明显要高于传统玩具出口大省广东。

广东依然是中国玩具出口第一大省。2017 年广东省全年产品出口 227.06 亿美元，同比增长 24.1%，占全国玩具出口总金额 51.49%，其中传统玩具出口 130.43 亿美元，同比增 14.36%，占全国出口金额 54.47%。以上是海关的统计数据，实际上，由于存在企业产品出口数据迁移情况，广东玩具出口金额占全国的比重要比统计数据大，特别是传统玩具，仍然约占全国 70%左右。

1.2.3 中国玩具出口国家和地区分布情况

我国玩具出口全球 200 多个国家和地区，其中美国是第一大市场，约占 31%，欧洲约占 28%，东盟约占 9%，非洲占 8%，拉丁美洲占 5%。

近年玩具对新兴市场出口增长较快，如广东玩具 2017 年对巴西增长 35%，俄罗斯增长 84.4%，非洲增长 60.4%。

1.3 我国玩具产品在国际市场的主要优势

按可获取相关资料分析，目前世界玩具消费市场上约 70%的产品由中国制造，欧美市场更是达 80%。中欧班列开通后，中低价格的玩具有通过义乌等内地口岸快速向第三世界国家出口的趋势。

中国玩具之所以在国际市场上占主导地位，主要优势有以下几个方面：

1.3.1 产业链完整使得产品性价比高

中国有不少知名的玩具产业集群，各个集群都有自己的优势，如广东以塑胶、电子电动玩具和童车为主，其中深圳、东莞的企业以加工贸易较为出名，近年也出现了不少自有品牌的中小企业；汕头澄海的民营企业则以自有品牌玩具为主，辅助于出口加工；浙江宁波以童车、安全座椅居多，黄岩、云和以木制玩具为主；江苏的扬州、盐城、南通则以毛绒玩具闻名，这些玩具集群的产业链如物流、印刷、包装、原材料配套相当完善成熟，不仅能为企业生产带来便利，更能节省成本。如在珠三角，不少企业已实现了产品配件甚至是生产材料零库存。为此，尽管近年中国劳动工资不断上升，增加了产品的成本，受益于

产业集群配套好的影响，中国玩具仍有良好的性价比优势。

1.3.2 生产技术和设备接近世界先进水平并且工人素质普遍好

中国玩具产业经过近 40 年的发展，积累了丰富生产技术经验和先进的科学管理经验，生产设备和创新能力已接近世界先进水平，目前世界上最先进的玩具制造生产线基本都在中国落户。中国玩具产业在不断发展的同时，已经培育出大量熟练的产业技术工人，工人素质较普遍较高，这是保障产品质量及交货及时重要保障。

1.3.3 企业数量多整体产能大

2016 年全国有出口记录的玩具企业便有 9659 家（包括贸易商），大部分集中在广东、浙江、江苏、上海和山东等沿海省市，其中，广东玩具出口企业 3216 家，同比增长 37.55%；浙江 2223 家，同比增长 28.79%；江苏 1084 家，同比增长 27.83%；上海 502 家，同比增长 3.29%；山东 459 家，同比增长 40.8%；福建 401 家，同比增长 43.73%。其中广东年产值 10 亿元人民币以上的企业超出 10 家，一些跨国公司某个品类动辄数以十万计的产品，通常中国只需一个玩具生产企业便能够完成。

1.3.4 创新能力增强，产品技术含量不断提高

高科技玩具目前基本上在中国特别是在广东的工厂生产。尽管一些外资玩具企业在东南亚国家如马来西亚、越南陆续设工厂，但目前仍把主要产能放在中国，特别是广东省内生产，因为广东省有完善的玩具产业链，且技术含量高的玩具如遥控飞机、遥控车、智能玩具、机器人以及电子教育玩具等，基本上是在由广东的玩具企业生产。

1.3.5 中国坚持开放的好政策

开放已经成为当代中国的鲜明标识。中国不断扩大对外开放，在国际多边贸易体系中发挥更积极的作用，不仅发展了自己，也造福了世界。2018 年 11 月 5 日，首届中国国际进口博览会在上海开幕。举办中国国际进口博览会，是中国着眼于推动新一轮高水平对外开放作出的重大决策，是中国主动向世界开放市场的重大举措；这体现了中国支持多边贸易体制、推动发展自由贸易的一贯立场，是中国推动建设开放型世界经济、支持经济全球化的实际行动。坚持扩大对外开放

也促进了玩具行业的出口发展。

第2章 国际相关玩具产品标准与我国的差异

2.1 概述

2.1.1 国际标准（ISO）

国际标准化组织玩具安全技术委员会（ISO/TC 181）是负责组织各成员国制定玩具类产品国际标准的组织，主要负责制定有关玩具安全的国际标准（如 ISO 8124 系列标准）。由于欧盟和美国是目前世界主要玩具市场，他们在国际标准化组织中占据主导地位。这些标准大部分是以欧盟和美国玩具安全标准为基础编写的。目前采用国际玩具安全标准的国家主要有中国、澳大利亚、新西兰、南非、南美南方共同市场五国和东盟部分国家等，因此满足 ISO 8124 标准并不代表可以满足所有国家的要求。

作为全球玩具生产基地，随着我国经济的不断发展和玩具消费市场日益增大，我国积极参与国际玩具标准化组织的活动，在国际标准化组织的影响力也在逐渐增大。先后由中国主导制定的有 3 项国际标准，一个是 ISO 8124-6《玩具安全——第 6 部分：玩具和儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂》，这个国际标准正是以我国方法标准为蓝本进行编写的，这也是国际上第一个由我国负责组织起草的玩具国际标准。一个是 ISO/TR 8124-9《ISO、EN、ASTM 机械物理性能标准比较》，于 2018 年 7 月发布，该标准解决了 ISO、EN、ASTM 三大国际主流玩具标准的差异及改进与融合建议，目前已经得到各成员国的响应，都在积极修订各自的标准，该标准的发布为推进国际标准的深度融合发挥了积极的作用，有重要的意义。一个是正在进行的由我国牵头制定 8124-3《玩具安全——第 3 部分：特定元素迁移》标准，这是国际玩具标准中三大基础标准中的一个重要关键性标准。

2.1.2 欧盟和美国标准

我国玩具出口全球 200 多个国家和地区，欧盟和美国是我国玩具传统出口市场，占我国玩具出口总额的 50%以上，因此欧盟和美国玩具安全标准是被我国玩具企业使用最多的标准。欧盟标准化组织（CEN）、欧洲电工标准化委员会（CENELEC）和欧洲电信标准化协会

(ETSI) 主要负责起草玩具协调标准 (如 EN71 系列标准, EN 62115, EMC 安全标准等), 出口欧盟的玩具产品只有满足了这些协调标准的要求才能满足欧盟相关法规或指令的要求。

美国材料与试验协会 (ASTM) 主要负责 ASTM 标准的制定, 美国玩具安全标准 (ASTM F 963) 便是由其 F15.22 技术分委员会编写的, 目前最新版本为 ASTM F963-17。经过 CPSC 评估, ASTM F963 的 2017 版本为现行执行的强制性标准。另外, CPSC 在批准 ASTM F963-17 为强制标准时提出补充要求, 对于活动而产生声音的地面\桌面活动类玩具除了满足 C 计权峰值声压值之外, 还需要满足 A 计权最大声压值, 并按照推拉玩具声压测试方法进行测量。

2.1.3 日本标准

日本也有着较大的玩具消费市场, 也是我国玩具出口比较重要的贸易国家。为了提高玩具安全性, 日本厚生劳动省制订了与玩具有关的规范和标准: 《食品、添加剂等的规范和标准》(被称为厚生劳动省告示第 370 号, 1959), 其第四节为玩具, 该标准为强制性标准。日本玩具协会也编写了玩具安全标准 (ST 2002, 最新版本为 ST 2016), 该标准为自愿性标准, 但其对满足第 370 号法规有积极的帮助。

2.1.4 拉丁美洲标准

拉丁美洲近年也已成为我国玩具出口的新兴市场, 南方共同市场五国对进口玩具实施了强制性认证, 获得其认证的玩具产品必须满足 NM 300 等系列标准。

2.1.5 俄罗斯标准

《少年儿童用产品安全技术规程》(俄罗斯联邦政府 2009 年 4 月 7 日第 307 号令)(俄罗斯联邦政府令 2011 年 2 月 4 日第 44 号审订), 于 2012 年 1 月 1 日起正式生效, 其适用范围为 18 岁以下儿童使用产品, 但对于儿童玩具, 其年龄限制为 14 岁以下。该技术规程涉及产品类别涵盖儿童玩具、儿童推车和自行车、儿童护理用品 (奶头、器皿、餐具、橡皮奶嘴、卫生保健品和日用小百货、牙刷和牙床按摩器) 和学生文具等。该技术规程对各类不同的少年儿童产品制定了详细的安全技术要求, 包括物理安全性能、化学安全性能、微生物指标以及产品标识等内容。该技术规程还要求输俄儿童产品需通过俄罗斯

GOSTR 强制性认证并贴上上市流通的标志，俄罗斯国家层面的政府监管部门对产品安全技术规程的符合性实施监督检查。

为减少产品在俄罗斯、哈萨克斯坦以及白俄罗斯之间流通的障碍，提高产品入关速度，并且希望通过新的国家加入，以进一步扩大关税同盟认证的适用地区范围，俄罗斯、哈萨克斯坦以及白俄罗斯共同发起了海关联盟（CU）技术规范（TR）。从 2012 年 7 月 1 日开始，海关联盟 CU-TR 认证（因认证标志位英文字母 EAC，也被称为 EAC 认证）逐步取代各成员国原有的认证（GOST-R、GOST-B 和 GOST-K），进行统一的注册备案，并已于 2015 年 3 月 15 日开始全面强制实施。吉尔吉斯斯坦和亚美尼亚于 2015 年已经陆续加入海关联盟国家，并逐步开展建立 CU-TR 认证管理体系。俄罗斯关税同盟 CU-TR 认证是证明该产品符合海关联盟技术法规的唯一证明，取代原来的俄罗斯 GOST 认证，是制造商打开并进入俄罗斯等独联体国家市场的通行证。不在 CU 清单的产品，则依旧执行原有的俄罗斯 GOST 认证和许可。

关税同盟 CU-TR 认证可分为关税同盟 CU-TR 合格证和关税同盟 CU-TR 符合性声明。（1）海关联盟 CU-TR 合格证目前在 CU 清单上的产品种类，均需要由海关联盟统一认证注册的认证机构和检测实验室（中心）签发合格证书，该证书任何实体都可以申请。海关联盟 CU-TR 合格证需要送样测试；1 年和 3 年和 5 年批量都必须要有国外专家工厂审核，并将样品送到国外进行测试；（2）海关联盟 CU-TR 符合性声明由海关联盟认证机构参与的基础上对自己产品的合格声明，目前强制性清单中 90%以上产品都需要 CU-TR 符合性声明证书，该证书只能其本国公民作为持证人。生产厂或贸易商申请时，需要提供持证人的贸易合同和营业执照，可以免于样品测试和工厂审核。

海关联盟涉及玩具的法规有 TPTC 007/2011 《少年儿童用品安全技术法规》和 TPTC 008/2011《玩具安全技术规范》，这两项法规已于 2012 年 7 月 1 日生效。2015 年 7 月 16 日，俄罗斯发布《海关联盟关于“玩具安全”技术规范修订草案 No.1》，该修订案对包含有松散磁性小部件的磁体玩具规定了安全要求，简化了玩具包装要求，规定了玩具的附件安全要求。2016 年 7 月 8 日，俄罗斯发布《海关

联盟关于“玩具安全”技术规范修订草案 No. 2》，该修订案中规定：“儿童商品要符合心理—教育安全标准，以保障儿童的身心健康”。修订草案限制那些对儿童的健康和发展有负面影响、能引起他们紧张和恐惧的儿童玩具的生产。该修订草案主要目的是玩具需要经过相关的鉴定后，在符合心理—教育安全标准的情况下才能上市销售。那些能激发儿童的攻击行为，刺激儿童对游戏人物做出残忍事情的儿童商品将被禁止。这 2 个修订案于 2017 年 3 月 30 日正式发布，并在发布 1 年后生效。该修订对磁性玩具，儿童座椅防坠落性能，秋千的安全性等提出了安全要求。

出口俄罗斯的玩具企业应主动了解俄罗斯玩具技术法规，全面掌握自身产品出口俄罗斯运用的技术要求，应特别注意俄罗斯法规中对声响玩具的噪音要求，水和空气中可迁移有害物质，微生物指标和油漆要求都和我国玩具标准存在较大差异。并应选用高品质的原料，在生产过程中进行质量控制，严格按照俄罗斯玩具技术法规进行出厂检验，确保满足其要求。

2.1.6 印度标准

2017 年 9 月 1 日，隶属于印度商务和工业部的对外贸易总局发布了 DGFT 第 26/2015-2020 号通告。该通告旨在修改 2017 印度贸易分类（协调系统）[ITC(HS)]中的玩具进口政策。新规指出，进口到印度的玩具必须拥有安全证书，能够证明进口玩具符合印度标准局（BIS）规定的标准；玩具制造商提供的证书必须能够证明进口的玩具样品通过了印度国家测试及校准实验室认证协会认证的独立实验室的检测。而此前的规定为，进口玩具符合美国标准 ASTM F963、国际标准 ISO 8124、印度标准 IS 9873 或欧盟标准 EN 71 中的任意一项标准即可。本通告自发布之日起即时生效。进口玩具必须随附证明拟进口玩具产品符合印度国家玩具标准清单对应的标准类目，如下：

- 1) IS:9873 (Part 1) - 玩具安全：第一部分 机械和物理性能的安全性（第三版）
- 2) IS:9873 (Part 2) - 玩具安全：第二部分 易燃性（第三版）
- 3) IS:9873 (Part 3) - 玩具安全：第三部分 特定元素迁移（第二版）

4) IS:9873 (Part 4) - 玩具安全: 第四部分 秋千、滑梯及类似供户内外家庭使用的活动玩具

5) IS:9873 (Part 7) - 玩具安全: 第七部分 指画颜料的要求和测试方法

6) IS:9873 (Part 9) - 玩具安全: 第九部分 玩具及儿童产品中的邻苯二甲酸酯

7) IS:15644 - 玩具的电安全

2.1.7 东盟法规和标准概况

在欧美玩具市场持续低迷的情况下,东盟是中国玩具出口的巨大潜力市场。但同时,东盟各国开始重视玩具安全对儿童的影响,纷纷出台玩具安全标准、认证及标签的法律法规。东盟中对于进口玩具有强制性要求最早的国家是泰国,泰国于1968年颁布了《工业产品标准法》(Industrial Product Standards Act, B.E. 2511),该法案详细规定了泰国产品认证的标准、标志、测试和认证等原则性的要求。在1968年颁布后,法案先后进行了5次修订,最近的一次修订是2005年。马来西亚自2010年7月起实施《2009年消费者保护(玩具安全标准)法》和《2009年消费者保护(安全标准认可证书和合格标志)法》,2010年对两部法案进一步修订,2012年全面实施。同年,越南《玩具安全国家技术法规》生效。2011年新加坡实施新的《消费者保护(消费品安全)条例2011》。继这些国家之后,2013年4月印度尼西亚颁布了新条例,规定了儿童玩具的印尼标准(SNI)和技术规范以及产品的包装和标签的要求,该条例已于2013年10月2日生效;2013年9月3日,菲律宾颁布了《2013年菲律宾玩具和游戏用品安全法案》,该法案已于2013年9月18日生效。

东盟国家的玩具安全标准基本引用或采纳了国际标准(ISO 8124和EN 71系列标准)。我国GB 6675-2014《玩具安全》第1至第4部分与东盟各国玩具法规要求和标准的主要技术指标有较高的一致性。在安全性标签标识方面,东盟国家对已取得符合性证书的产品,均要求在产品上粘贴符合性标识,要求产品标签具有完整性、准确性。

2.1.8 我国标准

中国标准按法律的约束性分为强制性标准、推荐性标准和指导性

技术文件，按标准化的对象和作用分为产品标准、方法标准、安全标准等。我国负责组织玩具产品相关标准起草工作的组织是全国玩具标准化技术委员会（SAC/TC 253）。

我国已发布的强制性玩具安全标准主要包括 GB 6675 “玩具安全”标准系列、GB 19685-2005《电玩具的安全》、GB 14746-2006《儿童自行车安全要求》、GB 14747-2006《儿童三轮车安全要求》、GB 14748-2006《儿童推车安全要求》、GB 14749-2006《婴儿学步车安全要求》童车产品标准，还包括《独轮车安全要求》、《婴幼儿安抚奶嘴安全要求》等产品安全要求标准共计 14 项；除此以外我国还发布了包括《木制玩具通用技术条件》、《充气玩具通用技术条件》等多个推荐性产品技术标准，以及《弹射玩具动能测试方法》、《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》、《玩具材料中可迁移六价铬的测定 高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法》等多个方法标准，形成了从安全标准到产品标准以及方法标准的较完善的标准体系。

GB 6675 系列安全标准是玩具的重要基本标准，该系列标准主要参照 ISO 8124 系列标准制定。在技术要求方面修改或等同采用了国际标准 ISO 8124-1、ISO 8124-2、ISO 8124-3、ISO 8124-4 的要求，因为采用的标准版本不同，与现行版本的 ISO 8124 系列标准有一定差异，全国玩具标准化技术委员会已分别申请立项对这些标准进行修订。因此企业生产的玩具只要符合了 GB 6675 系列安全标准的技术要求就基本符合了 ISO 8124 相关版本的要求。

2.2 国际标准与我国标准的主要技术差异

我国的 GB 6675 系列安全标准与 ISO 8124 系列标准相比较主要存在以下几个方面的差异。

2.2.1 结构不同

GB 6675 是玩具安全系列标准，分为以下部分：

- 1) 基本规范（GB 6675.1）
- 2) 通用要求，包括但不限于机械与物理性能（GB 6675.2）、易燃性能（GB 6675.3）、特定元素的迁移（GB 6675.4）；

3) 特定要求，是针对特定产品的要求。

ISO 8124 系列标准中没有与我国玩具系列标准基本规范对应的通用玩具安全要求标准，这是我国玩具标准在结合国情和采纳国际玩具标准过程中的一个探索，这一部分主要给出了一般玩具的基本要求，包括诸如增塑剂的限量要求的内容，这一创新也符合国家标准化改革的要求。而通用安全部分在技术上和总体结构上保持了与 ISO 8124 的等同。

2.2.2 性质不同

GB 6675 系列安全标准是强制性标准，所有预定在中国境内销售和使用的玩具均应满足该标准的要求，不符合 GB 6675 要求的产品，禁止生产、销售和进口。而 ISO 8124 系列标准仅仅是一个产品标准，仅对玩具产品作出技术要求，国际标准化组织号召各国尽可能采用国际标准，但不强制，各个国家根据本国的情况自行决定是否采用，如何采用。

2.2.3 管理要求与法律责任要求方面有区别

GB 6675.1 在明确技术要求的同时，将管理要求及管理的方式也在标准中明确予以规定，这种将技术要求与管理要求共存于一个标准中的做法是一次新的尝试，是在国家标准化管理委员会（SAC）领导和组织下的一次创新与突破，充分体现了我国强制性产品国家标准具有技术法规性质的特点。ISO 8124 标准只给出技术要求，没有对实施与监督以及管理等方面作出要求。

2.2.4 主要差异

GB 6675 系列安全标准与 ISO 8124 系列标准的对应关系和主要差异见表 4。

表 4 GB 6675 系列安全标准与 ISO 8124 系列标准的对应关系和主要差异

GB 6675 系列标准	ISO 8124 系列标准	采用程度	与现行国标标准的主要技术差异
--------------	---------------	------	----------------

GB 6675.1-2014《玩具安全第1部分 基本规范》	无对应标准	——	GB 6675.1 规定了玩具的基本安全要求及其实施与监督、法律责任等,基本安全要求包括机械和物理性能、易燃性能、化学性能、电气性能、卫生要求、辐射性能和标识要求,其中化学部分增加了可触及的玩具材料和部件中塑化材料的6种增塑剂限量。
GB 6675.2-2014《玩具安全第2部分 机械与物理性能》	ISO 8124-1: 2018 《玩具安全 第1部分 机械与物理性能》	修改采用 ISO8124-1:2000+ A1:2007+A2:2007+ ISO8124-1:2009+ A2:2012。	“4.4 小零件”、“4.11 绳索”、“4.18.4.3 箭的单位面积动能”、“4.29 噪音玩具”、“5.11 绳索测试”、“5.24.3 大型重型玩具的倾翻测试”、“5.25 声压水平测试”、“B.2.1 安全标识指南”、“B.2.3 小零件警告语”、“B.2.5 小球和弹珠警告语”、“E.3 合理可预见滥用”和“E.6 小零件”等条款要求有差异。
GB 6675.3-2014《玩具安全第3部分 易燃性能》	ISO 8124-2: 2014《玩具安全 第2部分 易燃性能》	修改采用 ISO 8124-2: 2007	相关定义;头戴饰品的技术要求; 测试闪点和初馏点方法; 软体充填玩具的技术要求及测试方面等方面有差异。
GB 6675.4-2014《玩具安全第4部分 特定元素的迁移》	ISO 8124-3: 2010/Amd 1:2014《玩具安全 第3部分 特定元素的迁移》	修改采用 ISO 8124-3: 2010	GB 6675.4 增加了资料性附录 D (测试试样的制备和提取中某些测试条件的建议)。
GB/T 22048-2015 《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》	ISO 8124-6: 2018《玩具安全——第6部分: 玩具和儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂》	等同 ISO 8124-6:2014	技术要求一致。

GB 6675.11-2014 《玩具安全 第11部分 秋千、滑梯及类似用途家用室内、室外活动玩具》	ISO 8124-4: 2014/Amd 1:2017《玩具安全 第4部分 秋千、滑梯及类似用途家用室内、室外活动玩具》	修改采用 ISO 8124-4: 2010	技术要求一致。
GB 6675.12-2014《玩具安全 第12部分：玩具滑板车》		—— 该标准即将整合到 GB 6675.2 标准中。	
GB 6675.13 — 2014 《玩具安全 第13部分 除实验玩具外的化学套装玩具》	即将发布 ISO 8124-11 玩具安全 第11部分 除实验玩具外的化学（套装）玩具	—— 该标准制定时参考 EN 标准，已列入标准修改计划，修订时将与国际标准保持一致。	
GB 6675.14 — 2014 《玩具安全 第14部分 指画颜料技术要求及测试方法》	ISO 8124-7:2015 玩具安全 第7部分 指画颜料要求和测试方法	—— 该标准制定时参考 EN 标准，已列入标准修改计划，修订时将与国际标准保持一致。	
GB 26387-2011 《玩具安全 化学及类似活动的实验玩具》	即将发布 ISO 8124-10 玩具安全——第10部分：化学及类似活动的实验玩具	—— 该标准制定时参考 EN 标准，已列入标准修改计划，修订时将与国际标准保持一致。	
GB/T 28022-2011《玩具适用年龄判定指南》	ISO/TR 8124-8:2016 玩具安全——第8部分：年龄划分指南。	—— 该标准制定时参考 EN 标准，已列入标准修改计划，修订时将与国际标准保持一致。	

制定中： 玩具安全 第 X 部分： 玩具中特定元素总 含量的测定	ISO 8124-5:2015 玩具 安全——第 5 部分：玩 具中特定元素总含量的 测试；	制定时将与国际标准 保持一致。	
---	---	--------------------	--

2.3 GB 6675 与 ISO 8124 的相同点

从上表可以看出我国 GB 6675 系列标准的主要技术要求与 ISO 8124-1、ISO 8124-2、ISO 8124-3、ISO 8124-4 的主要技术要求内容基本相同，差异问题主要是标准版本有一定的区别，全国玩具标准化技术委员会已分别申请立项对这些标准进行修订，力求及时追踪国际标准版本动态，力争打破国际国内双重技术要求的局面，便于企业对国际标准的全面理解与执行。

2.4 关于中国标准化改革的情况

中国标准化改革是通过建立高效权威的标准化编造协调机制、整合精简强制性标准、优化完善推荐性标准、培育发展团体标准、放开搞活发展企业标准、提高标准国际化水平六项措施，最终建立政府主导制定的标准与市场自主制定的标准协同发展，协调配套的新型标准体系：

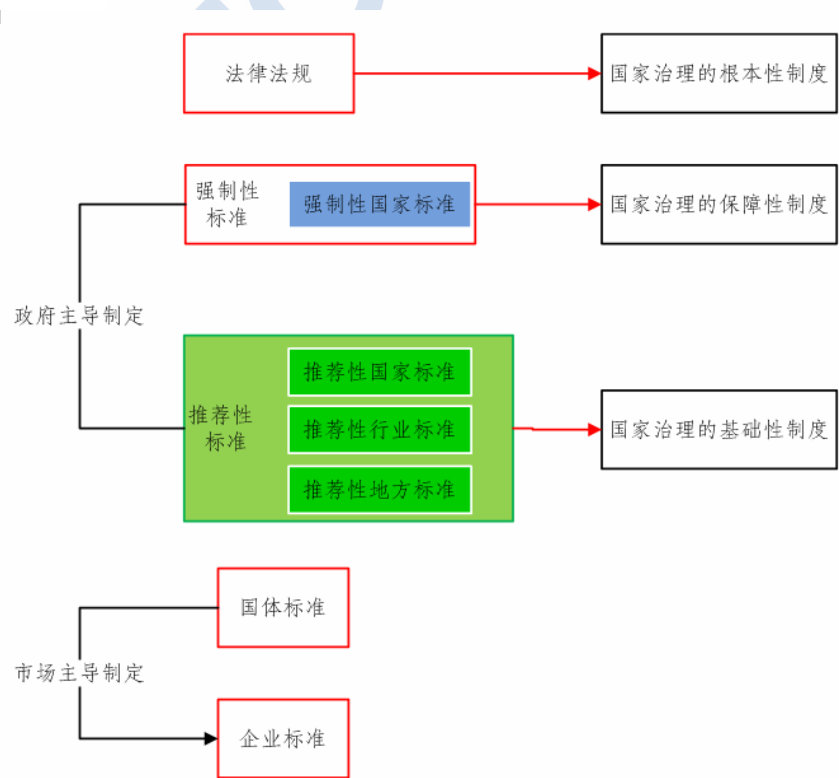


图 1：新型标准体系

2.5 目标市场的技术法规、标准和合格评定程序与我国的差异及技术指南

本项目对欧洲玩具目标市场的 29 个技术法规及技术文件与我国的相关标准与要求的差异进行了研究，对玩具出口欧洲贸易活动提出了技术指南与措施建议，具体见第三章、第四章、第五章及第六章的相关章节。

2.6 我国企业出口常见的技术性贸易措施问题和常见案例分析

2.6.1 我国玩具出口常见的技术贸易问题

随着国际贸易自由化的不断深化，为了充分最大限度保护本国的利益，一些发达国家如美国、日本、欧盟等纷纷制定严格的技术贸易措施，虽然这些技术贸易措施对于保护环境和提高产品安全性起到了一定作用，但是客观上却大大准入门槛提高，从而了我国出口的成本，增加了出口的难度，给我国产品自由进入其市场造成了障碍。

技术贸易措施主要是指商品进口国家所制定的那些强制性和非强制性的商品标准、法规以及检验等合格性评定规定所形成的贸易保护措施，即通过颁布法律、法令、条例、规定、建立技术标准、认证制度、检验制度等方式，对外国进口商品制定近乎苛刻的技术、卫生检疫、商品包装和标签等要求，常见的技术贸易措施有以下几种情况：

2.6.2 技术法规和标准要求高

2006年12月18日，欧盟发布化学品注册、评估、许可和限制法规（REACH），对化学品的禁限用做出了严格的规定。2009年6月18日，欧盟正式发布新玩具指令2009/48/EC，新指令不仅对玩具的机械物理性能提高了要求，而且对化学性能要求的严格程度更是前所未有，重金属的限制由8种增加为19种，限量值也大大降低，同时禁止玩具及其材料中使用55种致敏性芳香剂。2008年8月14日美国发布并实施《消费品安全改进法案》，法案中大大降低了玩具油漆和材料中铅含量限值，并对儿童用品材料中6种增塑剂的使用进行了限制，同时提出了第三方强制认证检测的要求。近几年，增塑剂超标已经成为我国玩具

在欧盟和美国被强制召回的主要因素，对我国企业玩具出口造成重大影响。

2.6.3 技术法规和标准更新周期短、速度快，制造商难以及时跟踪

美国尤其是欧盟的玩具产品标准与相关技术法规更新的周期非常短，一些企业忽视及时跟踪这些变化，以老标准与法规应对新情况，往往造成相关违规的事件发生，给企业从经济到信誉带来不应有的损失。

2.6.4 地方法规与国家法规同时存在，地方法规/标准或严于国家规定

一些国家在有了国家玩具方面法规/标准的情况下，还颁布相关的地方法规，且地方法规/标准或严于国家规定。如，美国的宾夕法尼亚、马萨诸塞、俄亥俄三个州都对填充玩具材料制定了专门的地方法规，法规的要求严于国家的相关法规。对于这些地方法规，我们的生产厂往往难于及时了解，不免会发生按有关国家规定合格的玩具进入其国家后，又遭受到该地方法规处罚。

2.6.5 绿色技术贸易措施规定

欧盟从 2005 年 8 月开始启动电子垃圾回收指令(WEEE)和有害物质限制指令(RoHS)。从 2005 年 8 月 13 日起，包括电玩具在内的电子垃圾要实行回收，回收费用必须由生产方承担；有害物质限制指令规定，从 2006 年 7 月 1 日起，所有在欧盟市场上出售的电玩具限制使用 6 类有害物质[即铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、六价铬(Cr6+)、多溴二苯(PBB)、多聚二苯醚(PBDE)六类物质]，除 Cd 的限值为 0.01%外，其余 5 种物质的限值为 0.1%。2015 年 6 月 4 日，欧盟官方公报(OJ)发布 RoHS2.0 修订指令(EU)2015/863，除原有 6 种限值物质外，正式增加 4 种邻苯二甲酸盐限值物质(DEHP、BBP、DBP、DIBP)，每种邻苯二甲酸盐的限值均为 0.1%。修订指令发布后，欧盟各成员国需在 2016 年 12 月 31 日前将此指令转为各国的法规并执行。同时，考虑到企业满足新的有害物质要求需要一定时间，对于新增的 4 种邻苯二甲酸盐限值物质，(EU)2015/863 中规定了相应的过渡期，自 2019 年 7 月 22 日起执行。不符合指令要求的玩具等产品将随时可能遭遇退

货风险。WEEE 指令中要求“生产者”在 2005 年 8 月 13 日前，为回收各环节提供所需资金，在之后以担保方式提供资金。我国玩具制造商，或销售商如在欧盟设销售网点则应承担产品回收费用；如将产品出售给专业从事向成员国销售产品的进口商，则责任转移到该进口商，但销售商也会向企业要求这方面的费用；贴牌生产的责任可能落在发定单者身上，但他也会努力转嫁这种负担。不论由哪一方支付回收费用，最终都会转嫁到消费者身上。

2.6.6 社会责任

随着后配额时代的来临，发达国家新的贸易保护措施也会越来越多，除了绿色环保之外，玩具商业操作守则 ICTI 或企业社会责任（SA8000）的评审也摆在了我们企业面前。国际玩具工业协会参照 SA8000 的要求，制定了《玩具商业操作守则》行业标准，并要求在国际玩具的贸易中予以采纳，与另外一个新的国际贸易标准——SA8000 社会责任标准越来越多地出现在许多跨国公司订单的附加条件中。虽然到目前为止，商业操作守则和 SA8000 还并非政府或法律规定企业所必须执行的标准，但许多大买家和玩具制造商，如：沃尔玛、迪斯尼等，都参照了商业操作守则和 SA8000 的要求制定出自己的企业标准，纷纷对被委托加工的企业进行审核，只有通过审核的企业才有资格与其进行加工合作，这些标准既提高了门槛，又使得企业不得不接受许多重复性审核，成为企业的一种新的“准入门槛”，但同时又成为企业的“紧箍咒”，极大地影响约束着企业生产贸易。

2.6.7 碳标签、碳关税等低碳要求

自从 2009 年哥本哈根世界气候大会以来，低碳成为全球广泛关注的热点词汇。许多国家“碳关税，碳标签，碳认证”等要求已经成为我国出口玩具企业要面临的一个新课题。这也是一个新型的技术贸易措施。英国、加拿大、日本在内的许多国家已加入到“碳标签”的行列，例如，最早发起较成熟碳标签制度的英国在 2007 年专门成立了碳基金，鼓励向英国企业推广使用碳标签，标明产品在生产、包装和销售过程中产生的二氧化碳排放量。当年，英国最大超市特易购就表示未来将要求所有上架的 7 万种商品上都加注碳标签；沃尔玛 2010 年也要求 10 万家供应商必须完成碳足迹认证，并贴上不同颜色的碳

标签，该决定影响到的企业超过 500 万家，其中大部分在中国。要进行碳标签标识，需要一定的资金和技术投入以及采购更好的原料，满足这些要求无疑会提高企业的成本，部分中小企业或将不堪重负，进一步增加我国玩具出口的难度。当这些国家推行碳标签、碳认证进入成熟阶段后，必然会导致对进入本国的高碳排放量产品采取罚款或者征收高额的碳关税。

第 3 章 欧盟有关玩具的技术法规、标准及合格评定程序

本章节主要修订内容摘要如下：

- 1、增加了英国脱欧的内容。
- 2、修改了欧盟通用产品安全指令（2001/95/EC，GPSD 指令）的产品适用范围和主要内容。
- 3、修改和增加了 REACH 法规（1907/2006/EC）附录 XVII 中部分物质的要求，主要内容如下：
 - 1) 修改了邻苯二甲酸酯检测方法部分的表述，并增加了可选用的检测方法
 - 2) 修改了偶氮的测试方法
 - 3) 更新了镍的测试方法
 - 4) 更新了镉的限值要求
 - 5) 增加了六价铬、多环芳烃、富马酸二甲酯、十溴联苯醚、全氟辛酸及其盐类、五氯苯酚、总铅、甲醛的限制要求
 - 6) 修改了 SVHC 的通报要求，并更新了目前的 SVHC 总数
- 4、修改了包装回收标志，增加《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC）相关内容。
- 5、增加了《欧盟持久性有机污染物（POPs）法规》（（EC）No 850/2004）更新了欧盟玩具指令（2009/48/EC）相关内容：
 - 1) 删除了新旧指令的对比
 - 2) 细化了欧盟玩具指令的内容，包括合格评定程序和安全性能
 - 3) 更新了部分可溶性重金属的限值
 - 4) 更新了附录 C

- 6、更新了欧盟电磁兼容性 EMC 指令的指令号及适用范围、主要内容。
- 7、更新了欧盟无线电设备指令的指令号及适用范围、主要内容。
- 8、更新欧盟电池和蓄电池指令的适用范围及主要内容。
- 9、更新了 RoHS 2.0 指令的受限物质。
- 10、更新了报废电子电气设备指令的指令号、产品适用范围删除了欧盟国家有关甲醛控制方面的法规。
- 11、更新了德国多环芳烃（PAHs）法规。
- 12、增加了食物仿制品指令（87/357/EEC）。
- 13、增加了通用数据保护条例（2016/679/EU，GDPR 法令）。
- 14、调整了欧盟标准化体系部分内容的结构。
- 15、更新了玩具产品所涉及的协调标准。
- 16、更新了常见玩具产品类别适用的技术法规。
- 17、更新了欧盟非食品类商品快速报警系统（RAPEX）部分数据。
- 18、更新了我国出口欧盟玩具产品召回典型案例。

3.1 欧盟技术法规、标准和合格评定

3.1.1 概况

欧盟虽然是一个国际性的多国组织，但它带有明显的国家联盟特征，拥有盟旗和盟歌，而且各成员国自愿将国家的部分主权移交给了欧盟。其组织机构主要有：欧洲理事会（European Council）、欧盟理事会（Council of European Union）或称“部长理事会（Council）”、欧盟委员会（European Commission）、欧洲议会（European Parliament）、欧洲法院（European Court of Justice）和欧洲审计院（European Court of Auditors）等。欧盟的组织体制以“法制”、“分权制衡”和“共享”为原则，在机构组成和权力分配上，强调每个成员国的参与。

在欧盟一体化进程中，法律原则是其最终目标的唯一基础。欧盟拥有独立的法律体系，凌驾于各成员国国家法律之上。欧盟法律通常由相互关联的三种不同立法形式构成。第一种是基本法：主要包括各类条约及具有同等地位的其他协定，例如：1987 年的《统一欧洲法

案》、1992 年的《欧洲同盟条约》和 1997 年的《阿姆斯特丹条约》；第二种是辅助性法规：辅助性法规必须以条约为依据，而且根据条约中的不同条款，辅助性法规相应包含有各种不同的程序；第三种是个案法：包括欧洲法院和欧洲预审庭的判决。

在欧盟条约框架内，欧盟辅助性法规按照其实施目标可分为四种类型：法规、指令、决议及建议和意见。这四种法规的性质和法律效力各有不同：

3.1.1.1 法规 (Regulations):

法规是一种具有普遍适用性和总约束力的法令，它们适用于所有成员国，包括成员国的自然人。法规一经生效，各成员国都必须执行，没有必要再制定相应的本国法规。

3.1.1.2 指令 (Directives):

指令虽然对各成员国均有约束力，但对于实施指令的具体方式和方法，各成员可以各不相同，只要能达到指令所要求的目标。指令是针对成员国颁布的，不针对自然人。

3.1.1.3 决议 (Decisions):

执行决议的对象可以是成员团体，也可以是个人，这要根据决议的具体内容来确定。决议一经颁布，各成员必须遵照执行，没有选择变通的余地。

3.1.1.4 建议和意见 (Recommendation and opinions):

建议和意见不具有约束力。

欧盟的各项政策就是通过以上这一系列法令、指令、决议、建议和意见的颁布和实施来完成的，比如欧盟内部的货物、资金和人员的自由流通，建立关税同盟、消除成员之间的贸易壁垒，统一欧洲货币以及建立贸易同盟和共同外交等。

《欧共体条约》第 153 条是欧盟各项消费者保护政策的法律基础，该条款规定：“共同体将致力于保护消费者的健康、安全和经济利益，并促进他们获得信息和培训的权利以及自我组织以保护自身利益的权利”。该条款同时规定欧盟在制定其他各项政策时必须统一考虑消费者的健康、安全和利益。另外，各成员国除遵守欧盟统一的消费者政策外，在内容符合《欧共体条约》规定并已通报欧盟委员会的

前提下，也可自行制定比统一政策更为严格的消费者保护政策。为建立统一大市场，促进商品的自由流通，欧盟制定了大量涉及产品的安全、卫生、质量、包装和标签的技术法规、协调标准和合格评定程序。这些技术法规、协调标准和合格评定程序成为欧盟共同消费政策的主要内容。针对特定的产品，欧盟通过技术法规、协调标准和合格评定程序进行管理和实施。

2016 年 6 月 24 日，全民公投以微弱优势确定英国退出欧盟。英国脱欧后，欧盟的技术法规、协调标准和合格评定程序等可能在初期将继续适用，但长期来看可能会发生变化。企业需要考虑其是否可以仅凭英国相关许可证就可以在欧洲市场开展业务。此外，目前英国企业可直接在其他欧盟成员国的法院启动程序，要求执行其市场进入权。而欧盟许可证制度未来可能对英国采取区别对待。如果企业的业务依赖于在其他欧盟成员国获得公共项目合同，那么需要考虑在英国脱欧后，企业是否要改变竞标方式。

3.1.2 欧盟玩具技术法规和新方法指令

3.1.2.1 概述

技术法规是指必须强制性执行的有关产品特性或其相关工艺和生产方法，主要是以法令、指令、决议等形式颁布实施。包括：法律和法规；政府部门颁布的命令、决定、条例；技术规范、指南、准则、指示；专门术语、符号、包装、标志或标签要求，许多强制性标准也是技术法规的组成部分。技术法规一般涉及国家安全、产品安全、环境保护、劳动保护、节能等方面。技术法规在国际贸易中起着举足轻重的作用，它是发达国家构筑技术贸易措施的重要手段。

新方法指令则是欧盟技术法规的一个重要组成部分。在欧盟统一市场建立过程中，为消除贸易技术贸易措施，规范和协调其成员间的技术法规和标准，欧洲共同体理事会于 1985 年 5 月 7 日批准《技术协调和标准化新方法》决议后，为提高投放市场的产品质量，消除由合格评定程序引起的技术贸易措施，1989 年 12 月 21 日又批准了合格评定全球方法决议，决议中提出了合格评定的综合政策和基本框架，1993 年欧洲共同体理事会又批准了在法规领域实施“全球方法”的补充性文件即用于技术协调指令的不同阶段合格评定程序模式以

及加贴和使用 CE 标志规定的 93/465/EEC 指令，该指令规定了在新方法指令中将要采用的合格评定指导原则和具体程序，还对协调加贴和使用 CE 标志的规则做出规定，这些政策性文件为新方法指令的有效实施奠定了坚实的基础。所谓“新方法”是指技术协调的改进方法，它改变了旧方法中法规内容过繁过细的做法。“新方法”在商品自由流通的法律框架内分清了欧共体立法机构和欧洲标准化机构，包括欧洲标准化委员会（CEN）、欧洲电工标准化委员会（CENELEC）和欧洲电信标准学会（ETSI）之间的职责。欧盟指令规定的是“基本要求”，即商品在投放市场时必须满足的保障健康和安全的基本要求。而欧洲标准化机构的任务是制定符合指令基本要求的相应的技术规范（即“协调标准”）。符合这些技术规范/协调标准可以推定（产品）符合指令的基本要求。这些技术法规和新方法指令往往成为制约我国产品对欧出口的主要障碍。

新方法指令由五部分组成，包括：

- 1) 由欧洲标准化组织制定符合新方法指令基本要求的技术规范；
- 2) 采用合格评定程序(8 种基本模式和 8 种派生模式)保证新方法指令的有效实施；
- 3) 由指定机构（Notified Body）依据每个新方法指令中规定的合格评定程序进行合格评定，以保证产品投放市场前符合新方法指令的基本要求；
- 4) 用唯一的法律标志“CE”标志证明投放市场的产品符合新方法指令的基本要求；
- 5) 用市场监督机制保证投放市场后的产品符合新方法指令的基本要求，保证消费者的健康和安全。

新方法指令对欧盟各成员均具有约束力，它要求各成员采取一切必要措施，确保投放市场或交付使用的产品不危及人身安全和健康，不违背相关新方法指令所涵盖的其他目的。对从欧盟以外国家进口的产品，在新方法指令中同样有严格的规定：如果欧盟成员国以外国家的制造商欲将其产品投放到欧盟市场或在欧盟市场交付使用，则该制造商应与进口成员国制造商的责任相同，即按照所有可采用的新方法指令设计和制造产品，并履行相应的合格评定程序。

3.1.2.2 玩具产品所涉及的技术法规和指令

为使广大玩具企业了解和掌握欧盟有关玩具产品的技术法规和新方法指令等的要求，我们收集了欧盟与玩具有关的指令与法规共14项，具体名录见表5。本节将对这些指令与法规进行一般介绍和分析。

表5 欧盟有关玩具产品的技术法规和指令

通用型法规和指令	
1.	《欧盟通用产品安全指令》（2001/95/EC，GPSD 指令）
2.	《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》（1907/2006/EC，REACH 法规）
3.	《确立能源相关产品生态设计框架性指令》（2009/125/EC，ErP 指令）
4.	《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC）
5.	《欧盟持久性有机污染物（POPs）法规》（（EC）No 850/2004）
与玩具直接相关的指令	
1.	欧盟玩具安全指令（2009/48/EC）
与玩具间接相关的指令和法规	
1.	《欧盟电磁兼容性 EMC 指令》（2014/30/EU）
2.	《欧盟无线电设备指令》（2014/53/EU）
3.	《欧盟电池和蓄电池指令》（2006/66/EC）
4.	《电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》（2011/65/EU，RoHS2.0 指令）
5.	《废弃电子电气设备指令》（2012/19/EU，WEEE 指令）
6.	德国多环芳烃（PAHs）法规（AfPS GS 2014:01 PAK）
7.	食物仿制品指令（87/357/EEC）
8.	通用数据保护条例（2016/679/EU，GDPR 法令）

3.1.2.2.1 通用型法规和指令

1) 欧盟通用产品安全指令（2001/95/EC，GPSD 指令）

生效日期：2004-01-15

适用产品范围：适用于包括玩具在内的一切产品，特别是对无专门法规（包含通用指令和特定产品指令）规定的产品安全要求做出了基本规定，但不包括古董或二手产品。

主要内容：

该指令是欧盟制定技术法规和标准的指导性文件，原则界定了产品安全等基本概念，规定了产品的通用安全要求、合格评定程序以及产品对应的测试标准的采用，明确了产品生产商、经销商以及各成员国关于产品安全的法律责任。规定对危险产品采取的紧急措施，决定由各成员国主管机构组成欧盟消费品安全委员会，并规定了委员会的工作职责和程序。

一旦生产商或分销商发现产品可能会对使用者构成危险，必须立即向有关监管部门提出警示，收回有关产品；生产商或分销商若不肯收回产品或忽视产品构成的危险，将会受到处罚；被召回或被撤出市场的产品不得再转销非欧盟的任何第三国。

该指令最新修订日期在 2009 年 6 月 18 日。

2) 《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》 (1907/2006/EC, REACH 法规)

生效日期：2009-06-01

适用产品范围：涉及 30000 余种化工产品及其下游产品，包括玩具、服装、纺织品等。

主要内容：

在欧盟销售的产品需要进行注册、评估、授权和限制，相关产品（包括玩具、服装、纺织品等）要求提供必要的检测证明，厂商必须对其产品的安全性承担责任，主管机关有权要求进行附加试验；该法规体系庞大、内容繁多、涉及面广，不仅涉及 30000 余种化工产品，而且还关联到其下游产品。

2009 年 6 月 1 日起，欧盟正式废止《关于统一各成员国有关限制销售和使用某些有害物质和制品的法律法规和管理条例的理事会指令》(76/769/EEC 指令)，REACH 法规取代了 76/769/EEC 指令及其系列修订指令。76/769/EEC 中 50 多类有害物质生产、使用和投放市场方面的限制（包括邻苯二甲酸酯增塑剂指令（2005/84/EC），禁用有害偶氮染料指令（2002/61/EC），镍释放指令（94/27/EC），禁用两种含溴阻燃剂指令（2003/11/EC），镉含量指令（91/338/EEC），五氯苯酚指令（91/173/EEC，1999/51/EC）等）都并入到 REACH 附录 XVII 中。REACH 附录 XVII 限制物质的种类和限量在 76/769/EEC 基础上进

行动态扩展，截至 2018 年 10 月 12 日，附录 XVII 限制物质种类已由最初的 52 大类增加至 72 大类。下面重点介绍与玩具产品关系较大的物质限制情况及高度关注物质。

(1) REACH 附录 XVII 对邻苯二甲酸酯增塑剂的限制

REACH 附录 XVII 第 51 条和 52 条对玩具和儿童护理用品中的增塑材料邻苯二甲酸酯的含量进行了规定。REACH 第 552/2009 (EC) 号法规修订代替了 76/769/EEC 指令中的 2005/84/EC 《邻苯二甲酸酯增塑剂指令》。2005/84/EC 是专门针对限制玩具和儿童用品中邻苯二甲酸酯增塑剂的使用的指令，从 2007 年 1 月 16 日开始实施。

● 限制内容及要求：

在欧盟范围内，避免在塑料、含塑料部件的玩具和儿童用品中使用对儿童健康造成危害或造成潜在危害的增塑剂。限令中涉及的增塑剂包括表 6 中所列六种邻苯二甲酸酯。

表 6 六种限制使用的增塑剂

序号	邻苯二甲酸酯名称	英文名称 (缩写)	CAS No.
1	邻苯二甲酸二丁酯	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2
2	邻苯二甲酸丁苄酯	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7
3	邻苯二甲酸二(2-乙基) 己酯	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7
4	邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0
5	邻苯二甲酸二异壬酯	Di-iso-nonyl phthalate (DINP) ^a	28553-12-0
			68515-48-0
6	邻苯二甲酸二异癸酯	Di-iso-decyl phthalate (DIDP) ^a	26761-40-0
			68515-49-1

● 限量要求：

a) 对于所有玩具和儿童护理产品中的塑胶材料，DBP、DEHP 和 BBP 三类增塑剂作为成分或预加工产品中的组分，其重量百分比不得超过 0.1%；

b) 对于可被儿童放入口中的玩具及儿童护理产品中的塑胶材料，DINP、DIDP 和 DNOP 三类增塑剂作为成分或预加工产品中的组分，其重量百分比不得超过 0.1%。

● 目前常用的增塑剂检测方法：

EN 14372:2004 《儿童使用和护理用品-刀叉和喂养工具-安全要求和试验》

ISO 8124-6: 2014 《玩具安全 第 6 部分 玩具及儿童用品中的特定邻苯二甲酸酯类》

GB/T 22048-2015 《玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定》

ASTM D7083:2016 《采用气相色谱法测定聚氯乙烯 (PVC) 中增塑剂单体的标准实施规程》

需要提醒的是，选用检测方法时应考虑欧盟的可接受性，或双方合同约定相关要求。

● 影响及对策：

增塑剂通常应用在 PVC 材料中，PVC 作为一种物美价廉的玩具制造材料，被我国玩具制造企业所大量采用，尤其在供 3 岁以下儿童使用的玩具中其使用量就占到了 50%。虽然 REACH 限制的是三岁以下与儿童口接触的 PVC 玩具，但值得注意的是，国际上各大知名玩具买家为了规避潜在的法律和道德风险，树立品牌形象，都纷纷提高标准而将邻苯二甲酸酯的限制扩大到其它年龄段的玩具产品，部分有实力的大玩具商还扩大了禁用邻苯二甲酸酯的种类范围，最多的有提高到近二十种。对于我国这样一个以定牌加工为主的玩具出口大国，受到影响的产品就远不止三岁以下与儿童口接触的 PVC 玩具。因此 REACH 对增塑剂的限制对我国玩具业的影响较大。

为了符合法规的要求，已经有不少供应商在研究生产提供邻苯二甲酸酯的无毒替代产品。如美国生产商 Morflex 公司表示，该公司生产的柠檬酸酯 (Citroflex)，是由天然资源如玉米和蜜糖提炼的有机物质柠檬酸酯制造而成。可替代邻苯二甲酸酯作为 PVC 软化剂。且生产工艺不需要做大的改变，可作为玩具 PVC 增塑剂的替代品。但其缺点是价格较高，是邻苯二甲酸酯价格的数倍，但随著全球对柠檬酸酯

的需求不断增加,售价可能会调低。除此以外,瑞士的 Jungbunzlauer 公司生产的 Citrofol, 韩国 LG 公司的 EBN、BET 都为比较知名的无毒环保增塑剂,可用作玩具 PVC 增塑剂的替代品,但其缺点同样是价格太高。

在我国国内也有研究环保性增塑剂替代品的。如中国石化集团金陵石化公司研究院声称其生产的乙酰柠檬酸三正丁酯(ATBC)是环保性增塑剂,可与食品接触。该 ATBC 对 PVC 塑胶具有优良的增塑性能,它的增塑效果可与增塑剂 DOP、DINP 相当。ATBC 是目前 PVC 塑胶行业最经济的环保增塑剂。

目前一些国际著名品牌的玩具产品都在逐步加强对邻苯二甲酸酯类增塑剂的控制使用。对于其中三岁以下儿童的玩具已经基本不再采用邻苯二甲酸酯类增塑剂,对于其它年龄分组的儿童玩具也在限制某些类型的邻苯二甲酸酯类增塑剂。它们采用的这些无毒环保性增塑剂替代品以进口的居多。由于考虑到成本及相关宣传力度不够等的原因,国产玩具使用无毒增塑剂的情况还比较少,国内玩具企业及增塑剂生产厂家还要大力加紧研究及推广使用安全无毒的环保型增塑剂。

(2) REACH 附录 XVII 对禁用偶氮染料的限制

REACH 附录 XVII 第 43 条第一部分针对纺织品制成或皮革制成的玩具和带有纺织或皮制衣物的玩具中的禁用有害偶氮染料进行了限制。某些偶氮染料经还原可分解出一种或多种致癌芳香胺,在最终产品或产品染色部分含有可释放出浓度高于 30 mg/kg 致癌芳香胺的偶氮染料不得用于与人体皮肤或口腔有直接长期接触的纺织品和皮革制品。

● 限制内容:

a) 某些偶氮染料经还原可裂解出一种或多种致癌芳香胺(表 7 中所列的 22 种芳香胺)。在最终产品或产品染色部分含有可释放出浓度高于 30 mg/kg 致癌芳香胺的偶氮染料不得用于与人体皮肤或口腔有直接长期接触的纺织品和皮革制品,如:

——衣服,床上用品,毛巾,假发,帽子,尿布和其他卫生用品、睡袋;

——鞋袜,手套,手表带,手提包,皮包或钱包,行李箱,座椅

套，颈挂式皮包；

——纺织制或皮制玩具和带有纺织或皮制衣物的玩具。

——供消费者使用的纱线和织物。

b) 上述纺织品和皮革制品如不符合规定要求，不得投放市场。

c) 包括在本法规附录 9 “偶氮染料列表” 中的偶氮染料, 在纺织品和皮革制品中的含量应 $\leq 0.1\%$

表 7 REACH 限制的 22 种禁用芳香胺

序号	英文名称	中文名称	CAS No.
1	4-aminodiphenyl	4-氨基联苯	92-67-1
2	benzidine	联苯胺	92-87-5
3	4-chloro-o-toluidine	4-氯-邻甲苯胺	95-69-2
4	2-naphthylamine	2-萘胺	91-59-8
5	o-aminoazotoluene	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3
6	2-amino-4-nitrotoluene	2-氨基-4 硝基甲苯	99-55-8
7	4-Chloroaniline	4-氯苯胺	106-47-8
8	2,4-diaminoanisole	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
9	4,4'-diaminobiphenylmethane	4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9
10	3,3'-dichlorobenzidine	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1
11	3,3'-dimethoxybenzidine	3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4
12	3,3'-dimethylbenzidine	3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7
13	3,3'-dimethyl-4,4'- -diaminodiphenylmethane	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	838-88-0
14	p-cresidine	2-甲氧基-5 甲基苯胺	120-71-8
15	4,4'-methylene-bis-(2-chloroaniline)	4,4'-亚甲基-双-(2-氯苯胺)	101-14-4
16	4,4'-oxydianiline	4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4
17	4,4'-thiodianiline	4,4'-二氨基二苯硫醚	139-65-1
18	o-toluidine	邻甲苯胺	95-53-4
19	2,4-toluylendiamine	2,4-二氨基甲苯	95-80-7
20	2,4,5-trimethylaniline	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
21	o-anisidine	邻氨基苯甲醚	90-04-0

序号	英文名称	中文名称	CAS No.
22	4-aminoazobenzene	4-氨基偶氮苯	60-09-3

欧盟 REACH 法规在附件 10 规定了测试方法标准：

EN ISO 17234-1: 2010 《皮革—测定染色皮革中某些偶氮着色剂的化学试验 第 1 部分：偶氮染料释放出的某些芳香胺的测定》

EN ISO 17234-2: 2011 《皮革—测定染色皮革中某些偶氮着色剂的化学试验 第 2 部分：4-氨基偶氮苯的测定》

EN ISO 14362-1: 2017 《纺织品—检验偶氮染料释放出的某些芳香胺 第 1 部分：在提取或不提取纤维的情况下测试某些芳香胺的方法》

EN ISO 14362-3: 2017 《纺织品—从偶氮染料释放出的某些芳香胺的测定 第 3 部分：对氨基偶氮苯的测定》

(3) REACH 附录 XVII 对镍释放的限制

在某些与人体有直接和长时间接触的物品中镍的存在可能引起人的皮肤过敏，并可能导致过敏反应，这种反应在某些西方人种上面尤其明显。鉴于以上原因，欧盟提出对镍金属在某些物品上的使用应该有所限制。

REACH 附录 XVII 第 27 条对镍释放进行了限制，规定在由穿刺引起的伤口愈合过程中插入耳孔和人体其他穿刺部位的耳钉或其他类似物品，镍释放量不得超过 $0.2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{周}$ ；与皮肤有直接及长期接触的制品中镍的释放量不得超过 $0.5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{周}$ 。规定的范围包括：耳环；项链、手镯和手链、踝饰、戒指；手表壳、表带和带扣；铆扣、搭扣、铆钉、拉链和金属标牌等用在服装上的物件。

欧盟官方网站于 2011 年公布了欧盟标准 EN 1811 新修订本和新测试方法 EN 16128。EN 1811 是测定所有插入至人体穿孔部位的后组件 (post assemblies) 及与皮肤有直接和长期接触的物品镍释放量的测试方法，EN 16128 则是专门用于测定眼镜镜框及太阳眼镜的镍释放量的测试方法。2015 年，欧盟对 EN 1811 和 EN 16128 进行了修订，最新修订版本分别为 EN 1811-2011+A1: 2015 和 EN 16128: 2015。

(4) REACH 附录 XVII 中对镉含量的限制

由于重金属镉具有累积效应，能引起环境污染，危害人体健康。因此欧盟实施了一项全面的措施，限制镉的使用，展开替代品的研究。尤其是聚氯乙烯（PVC）不可以使用含镉的颜料染色。

REACH 附录 XVII 第 23 条对镉含量进行了限制，并且欧盟于 2010 年 10 月发布了（EC）494/2011 法规，对镉限制范围进行了修改，其重点内容如下：

a) 不得用于下列物质和混合物制造物品过程中的着色：

- 聚氯乙烯(PVC) [3904 10] [3904 21]
- 聚亚胺酯（PUR） [3909 50]
- 低密度聚乙烯（LDPE），用来生产色母的氯乙烯除外 [3901 10]
- 醋酸纤维素（CA） [3912 11]
- 乙酸丁酸纤维素（CAB） [3912 11]
- 环氧树脂 [3907 30]
- 三聚氰胺-甲醛（MF）树脂 [3909 20]
- 尿素-甲醛（UF）树脂 [3909 10]
- 一不饱和聚酯（UP） [3907 91]
- 聚对苯二甲酸乙酯（PET） [3907 60]
- 聚对苯二甲酸丁烯酯（PBT）
- 透明/通用型聚苯乙烯 [3903 11]
- 聚丙烯腈/甲基丙烯酸甲酯共聚物（AMMA）
- 交联聚乙烯（VPE）
- 高耐冲击聚苯乙烯
- 聚丙烯（PP） [3902 10]

注：括号内的数字为通配符代码。

从上述塑料材料制得的混合物和物品，其中镉的质量百分含量（以金属计）应 $\leq 0.01\%$ ，则不得投放市场。

豁免条款：上述规定不适用于 2011 年 12 月 10 日前投放市场的物品。

在不违反 94/62/EC 指令的前提下，以上规定适用，并在此基础上采取相关措施。

b) 代码为[3208][3209]的油漆中镉含量(以质量计)应 $\leq 0.01\%$ 。

若代码为[3208][3209]的油漆中含有超过 10%(以质量计)的锌, 则油漆中的镉含量应 $\leq 0.1\%$ (以质量计)。

带涂层物品中镉含量应 $\leq 0.1\%$ (以质量计)。

c) 任何情况下, a)、b) 条不适用于出于安全因素而使用含镉混合物着色的物品。

d) 第 a) 条的豁免条款不适用于以下情况:

——由 PVC 废料生产的混合物, 下文称为“回收 PVC”

——用于下述用途的镉含量不超过 0.1%的回收 PVC: ①建筑用型材和刚性薄板; ②门, 窗, 百叶窗, 墙, 窗帘, 围墙以及屋檐; ③甲板和阶梯; ④电缆管道; ⑤非饮用水管道, 若回收 PVC 用于多层管道的中层, 并且外层采用符合第 a) 条要求的新 PVC。

供应商应确保含有回收 PVC 的混合物以及物品在首次置于市场之前, 标识有清晰易读 持久的“含回收 PVC”标志, 或者采用如下图形标识:



e) 铜焊料, 使用于 450 摄氏度以上温度下进行焊接的合金中镉含量不得超过 0.01% (用于军事及航天用途或因安全理由下使用的铜焊料可获豁免);

f) 用于制造首饰的金属珠子及其他金属配件, 用于首饰、人造饰物及头饰所用的金属配件 (包括手镯、项链及戒指、穿孔首饰、手表及手环、胸针及袖扣) 中镉含量不得超过 0.01%; 2011 年 12 月 10 日前投放于市场的物品和截止到 2011 年 12 月 10 日超过 50 年历史的首饰可获豁免。

由于玩具使用到多种类型的聚合物材料, 而 REACH 法规几乎要求所有常见的聚合物材料中都不可以有超过 0.01%的镉含量。这对我国玩具企业提出了一项较高的要求。我国玩具企业需不断提高对这方面的重视, 加强对这一项目的检测监控, 减少和避免不必要的损失。

(5) REACH 附录 XVII 对有机锡的限制

有机锡化合物可用作聚氯乙烯塑料稳定剂，也可用作农业杀菌剂、油漆等的防霉剂、水下防污剂、防鼠剂等。有机锡化合物也是一种环境激素，可造成人体的内分泌紊乱。

REACH 附录 XVII 第 20 条对有机锡化合物进行了限制，包括二丁基锡 (DBT)、二辛基锡 (DOT) 及三取代有机锡化合物 (如 TBT 和 TPT)。规定自 2010 年 7 月 1 日起，含有三取代有机锡化合物且其中锡的重量超过 0.1% 的产品不得投放市场。二丁基锡及二辛基锡化合物的使用从 2012 年 1 月 1 日起受限，供一般公众使用的混合物和物品中不得使用锡重量超过 0.1% 的二丁基锡化合物 (法规 (EC) 1935/2004 中规定的直接与食品接触的材料和物品及其它在 2015 年 1 月 1 日前豁免的材料除外)。供一般公众使用的混合物和物品中不得使用锡重量超过 0.1% 的二辛基锡 (DOT) 化合物。表 8 为限制条件及限制日期。

协调标准 EN 71-3 给出了有机锡的测定方法，可参考使用。

表 8 有机锡的限制条件及日期

物质	范围	要求	生效日期
三取代有机锡化合物，如三丁基锡 (TBT) 和三苯基锡 (TPT)	物品或物品部件	锡重量 ≤ 0.1%	2010 年 7 月 1 日
三取代有机锡化合物，如三丁基锡 (TBT) 和三苯基锡 (TPT)	1. 化合物	锡重量 ≤ 0.1%	2012 年 1 月 1 日
	2. 物品或物品部件 (食品接触材料除外)	锡重量 ≤ 0.1%	2015 年 1 月 1 日
	1. 单组分和双组分室温硫化密封剂 (RTV-1 和 RTV-2 密封剂) 及粘合剂	锡重量 ≤ 0.1%	2015 年 1 月 1 日
	2. 含二丁基锡化合物作为催化剂的油漆和涂料		
	3. 纯软聚氯乙烯 (PVC) 型材或与硬聚氯乙烯复合的软聚氯乙烯 (PVC) 型材		
	4. 供户外使用，涂有软聚氯乙烯中含有二丁基锡化合物作为稳定剂的纺织品		
	5. 户外雨水管道、排水沟及配件、屋顶和外墙覆盖材料		
二辛基锡 (DOT) 化合物	1. 与皮肤接触的纺织品	锡重量 ≤ 0.1%	2012 年 1 月 1 日

物质	范围	要求	生效日期
	2. 手套 3. 与皮肤接触的鞋或鞋的部分 4. 墙壁及地板 5. 儿童护理产品 6. 女性卫生产品 7. 尿布 8. 双组分室温硫化成型工具 (RTV-2 成型工具)	0.1%	1 日

(6) 六价铬化合物

六价铬化合物为吞入性毒物/吸入性极毒物，皮肤接触可能导致敏感；更可能造成遗传性基因缺陷，吸入可能致癌，对环境有持久危险性。六价铬是很容易被人体吸收的，它可通过消化、呼吸道、皮肤及粘膜侵入人体。

REACH 附录 XVII 第 47 条对六价铬化合物进行了限制，与玩具产品相关的限制内容为：

- 接触皮肤的皮革产品，六价铬浓度（以皮革干重计）应小于 3 mg/kg (0.0003%)。
- 带有皮革的产品，其皮革部分六价铬浓度（以皮革干重计）应小于 3 mg/kg (0.0003%)。

上述限制不适用于 2015 年 5 月 1 日前已到达最终用户手中的二手产品。

(7) 多环芳烃

多环芳烃英文全称为 polycyclic aromatic hydrocarbon，简称 PAHs，是指具有两个或两个以上苯的一类有机化合物，包括萘、蒽、菲、芘等 200 余种化合物，其中有相当部分具有致癌性，如苯并[α]芘，苯并[α]蒽。多环芳烃存在于原油、木馏油、焦油、染料、塑料、橡胶、润滑油、防锈油、脱膜剂、汽油阻凝剂、电容电解液、矿物油、柏油等石化产品中，还存在于农药、木炭、杀菌剂、蚊香等日常化学产品中。

REACH 附录 XVII 第 50 条对多环芳烃进行了限制，限制的多环芳

烃种类包括 8 种（表 9）。与玩具产品相关的限制要求为：玩具，包括活动用玩具，以及儿童护理产品，在正常和可预见的使用情况下使用，其橡胶或塑料部件与人体皮肤或口腔长期或短期重复直接接触，且其含有列表的 PAHs 的量应小于 0.5 mg/kg(占该部件的质量百分比为 0.00005%)。该要求不适用于在 2015 年 12 月 27 日前首次投放市场的产品。

表 9 8 种多环芳烃

序号	中文名	英文名	CAS编号
1	苯并(a)蒽	Benzo(a)anthracene	56-55-3
2	蒽	Chrysene	218-01-9
3	苯并(b)荧蒽	Benzo(b)fluoranthene	205-99-2
4	苯并[j]荧蒽	Benzo[j]fluoranthene	205-82-3
5	苯并(k)荧蒽	Benzo(k)fluoranthene	207-08-9
6	苯并[e]花	Benzo(e)perylene	192-27-2
7	苯并(a)芘	Benzo(a)pyrene	50-32-8
8	二苯并(a,h)蒽	Dibenzo(a,h)anthracene	53-70-3

（8）富马酸二甲酯

富马酸二甲酯（DMF，CAS：624-49-7）具有高效、广谱抗菌的特点，对霉菌有特殊的抑菌效果，兼有杀虫活性，还具有触杀和熏蒸作用，曾广泛应用于食品、饮料、饲料、中药材、化妆品、鱼、肉、蔬菜、水果、鞋品等防霉、防腐、防虫和保鲜，但 DMF 对人体有腐蚀性和致过敏性。

REACH 附录 XVII 第 61 条对富马酸二甲酯进行了限制，规定物品及物品中任一成份 DMF 含量应小于 0.1 mg/kg。

（9）十溴联苯醚

十溴联苯醚（DecaBDE，CAS：1163-19-5）是一种高效广谱添加型阻燃剂，白色或微黄色粉末，熔点大于 300℃，无腐蚀性，不溶于水、乙醇、丙酮、苯等溶剂，微溶于氯代芳烃，稳定性良好，广泛应用于橡胶、塑料、纤维等材料。

REACH 附录 XVII 第 67 条对十溴联苯醚进行了限制，规定：（1）2019 年 3 月 2 日之后，该物质不得生产或投放市场；（2）2019 年 3

月 2 日之后，在以下情况，该物质的质量百分含量应小于 0.1%：(a) 作为另一种物质的组分；(b) 混合物；(c) 物品或物品的任意部件。该条款不适用于以下情况：(a) 2019 年 3 月 2 日之前投放市场的物品；(b) 指令 2011/65/EU 范围内的电玩具产品。

(10) 全氟辛酸及其盐类

全氟辛酸（PFOA，CAS：335-67-1）主要用作 CTFE、TFE 及氟橡胶聚合分散剂、表面活性剂、乳化剂，也用作制备疏水、疏油剂的原料和选矿剂。

REACH 附录 XVII 第 68 条对全氟辛酸及其盐类进行了限制，规定：

(1) 2020 年 7 月 4 日起，该物质本身不得生产或投放市场；(2) 2020 年 7 月 4 日起，PFOA 及其盐类含量应小于 25 ppb，PFOA 相关物质单项或者总含量应小于 1000 ppb：(a) 另一种物质，作为组分；(b) 混合物；(c) 物品。(3) 针对以下产品，(1) 和 (2) 的实施时间为 2022 年 7 月 4 日。(a) 用于生产半导体的设备；(b) 乳胶印刷油墨。

(4) (1) 和 (2) 不适用于以下情况：(a) (EC) No 850/2004 法规附件 1A 部分列出的全氟辛烷磺酸及其衍生物；(b) 在生产碳链长度等于或短于 6 的氟化物时，会不可避免地产生该类副产品；(c) 根据该 REACH 法规 Article 18 (4) 点 (a) 到 (f)，被用作独立的中间体；

(d) 作为另一个物质或混合物的组分，被用作 (i) 生产 93/42/EEC 指令范围内的植入性医疗器械；(ii) 用于胶片、纸张或印刷板的摄影涂层；(iii) 半导体光刻过程或化合物半导体蚀刻过程；(e) 2020 年 7 月 4 日前投放市场的压缩灭火泡沫混合物，或被用于生产其他灭火泡沫混合物。

(11) 五氯苯酚

五氯苯酚（CAS：87-86-5）几乎不溶于水，溶于稀碱液、乙醇、丙酮、乙醚、苯、卡必醇、溶纤剂等，微溶于烃类。与氢氧化钠生成白色结晶状五氯酚钠。主要用作水稻田除草剂，纺织品、皮革、纸张和木材的防腐剂和防霉剂。

REACH 附录 XVII 第 22 条对五氯苯酚进行了限制，规定五氯苯酚作为物质和作为其他物质的成份或在混合物中含量应小于 0.1%。

(12) 总铅

在正常合理可预计的条件下，能被放入儿童口中的产品以及可接触部件中总铅含量应小于 0.05%。

该限量不适用于：产品以及其任何可接触部件的铅释放量低于 $0.05 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{h}$ （或 $0.05 \mu\text{g}/\text{g}/\text{h}$ ）的，不管是否带涂层；另外，要求带涂层的物品，至少保证在正常使用情况下，两年内其铅的释放量不得超过以上限量。

注：物品及其可接触部件可被儿童放入口中的判别依据：产品某一维度的尺寸小于 5cm，或者其某一可分离部件或突出部位的尺寸小于 5cm。

（13）甲醛

2018 年 5 月 4 日，欧盟发布了（EU）2018/675 指令，将甲醛等物质列为 CMR 类别 1B 类物质，并列入 REACH 法规附件 2 清单中。根据 REACH 法规附件 XVII 中的条款 28 至 30 要求，通常如果 CMR 类别 1A 或 1B 物质被用作一般物质以及其他物质成分，或者在混合物中使用，其含量大于规定限值，则禁止投放欧盟市场。

另外，对于满足 REACH 第 57 条规定的物质通常被视为是一种高度关注物质（SVHC）。当物品中含有此类高度关注物质时，若满足 1) 该物质已被列入须经许可才允许使用的候选物质清单（本法规附件 XIV）；2) 该物质存在物品中的浓度大于 0.1 %（重量比 W/W）；3) 每个制造商或进口商每年制造或者进口的物品中该物质的总量超过 1 吨；4) 该物质作为此项用途尚未被注册过，则需按照 REACH 第 7 条第 (2) 款的要求进行通告。若物品含有候选物质清单中的物质，且质量百分浓度大于 0.1%，但每年制造或者进口的物品中该物质的总量小于 1 吨时，欧盟范围内此类物品的供应商则必须向顾客提供其可获取的充足信息；或者，应消费者要求，在收到要求的 45 天内向其提供可获取的充足信息。这类信息应保证物品的安全使用，且至少包括物质的名称。从 2008 年 10 月 28 日欧洲化学品管理署（ECHA）确认 15 种物质被归入 REACH 法规授权候选清单（SVHC 第一批）以来，截止到 2018 年 8 月，已经有 19 批共计 191 种化学物质被列入 SVHC 列表。

3)《建立能源相关产品生态设计框架性指令》(2009/125/EC, ErP 指令)

生效日期：2009-10-31

适用产品范围：所有涉及生态设计的产品，包括玩具。

主要内容：

2009 年 10 月 31 日，欧盟发布了 2009/125/EC 指令“建立能源相关产品生态设计框架性指令”(Establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products)，简称 ErP 指令，以取代原有的 EuP 指令(“建立耗能产品生态设计框架性指令”，2005/32/EC 指令)。

原有的 EuP 指令引入了“生命周期环境影响评估”的概念，规定在产品的设计时，制造商或进口商应对产品在整个生命周期内对环境造成的影响进行评估，在选择设计方案时应合理平衡产品的环境表现与产品安全、功能、质量等方面的性能，尽可能减少对环境的负面影响。指令同时规定制造商应该根据欧委会另行制定的有关实施细则对产品进行合格评定，并加贴 CE 标志，否则产品不得上市。指令规定制造商如果是欧盟“生态管理和审核计划”的参与成员或其产品被欧盟授予了生态标签，则可视为符合指令的相关要求。

在 EuP 指令升级为 ErP 指令后，其涵盖范围扩展至所有能源相关产品。所谓“能源相关产品”指投放市场和/或投入使用、并在其使用期间对能源消耗有影响的所有商品，如水龙头、淋浴喷头、窗户等。这包括预期嵌入能源相关产品、对于最终用户作为独立单元、其环保性能能够被评估的零部件。

目前，欧盟已经出台了 ErP 指令的一系列实施措施，与电动玩具相关的是《家用和办公用电子电气设备待机和关机功耗的生态设计要求》((EC) No 1275/2008)，适用于电动火车或赛车、手持式视频游戏机等玩具。

4)《包装及包装废弃物指令》(94/62/EC)

生效日期：1999-9-3

适用范围：玩具包装

《包装及包装废弃物指令》(94/62/EC)是基于环境与生命安全、能源与资源合理利用的要求，对全部的包装和包装材料的管理、设计、生产、流通、使用和消费等所有环节提出相应的要求，其技术内容设

计包装与环境、包装与生命安全、包装与能源和资源的利用。

为防止包装材料在使用过后被消费者任意丢弃进入环境土壤中造成环境污染,《包装及包装废弃物指令》(94/62/EC)规定所有包装和包装组件所含总铅、镉、六价铬和汞的总量不得超过 100 mg/kg。此外还要求在包装上印有「回收标志」(环保标志),例如在内盒及外箱上必须印上「纸类回收标志」,内盒及外箱上不能用 U 型钉装订,必须采用胶糊。封口胶带要用无蜡制品,或无胶质类之牛皮纸或胶带,供货商并要与欧洲公司签订「废弃物收费回收契约」以便确认废弃包装之流向。



图 2 回收标志

5) 《欧盟持久性有机污染物 (POPs) 法规》((EC) No 850/2004)

生效日期: 2004 年 4 月 29 日

适用范围: 该法规限定的四溴联苯醚、五溴联苯醚、六溴联苯醚、七溴联苯醚、六溴环十二烷、短链氯化石蜡主要涉及电玩具产品, PFOS 主要涉及纺织品和皮革等原料的玩具产品, 如毛绒玩具。

2004 年, 欧盟先后签署了 POPs 议定书和斯德哥尔摩公约。同年 4 月, 开始对持久性有机污染物进行管控。此后, 随着社会进步及技术发展, 又陆续发布修订案对其进行修订, 将多种 POPs 纳入法规管控范围。表 10 主要列举了 7 种与玩具产品有关的 POPs 限制要求和豁免产品:

表 10 与玩具产品有关的 POPs 限制要求和豁免产品

序号	化学名称	限量	豁免产品
1	四溴联苯醚	$\leq 10 \text{ mg/kg}$ (0.001%, 以重量计)	2010 年 8 月 25 日前投入使用的物品

2	五溴联苯醚	$\leq 10 \text{ mg/kg}$ (0.001%, 以重量计)	2010年8月25日前投入使用的物品
3	六溴联苯醚	$\leq 10 \text{ mg/kg}$ (0.001%, 以重量计)	2010年8月25日前投入使用的物品
4	七溴联苯醚	$\leq 10 \text{ mg/kg}$ (0.001%, 以重量计)	2010年8月25日前投入使用的物品
5	全氟辛烷磺酸及其衍生物	制品、半成品 $< 0.1\%$ (以重量计)	2010年8月25日前投入使用的物品
		纺织或涂层材料: $< 1 \text{ } \mu\text{g/m}^2$	
		物质、混合物: $\leq 10 \text{ mg/kg}$ (0.001%, 以重量计)	
6	六溴环十二烷	$\leq 100 \text{ mg/kg}$ (0.01%, 以重量计)	2016年3月22日前投入使用的物品
7	短链氯化石蜡	成品: $\leq 1500 \text{ mg/kg}$ (0.15%, 以重量计) 物质或混合物: $\leq 10000 \text{ mg/kg}$ (1%, 以重量计)	2012年7月10日前投入使用的物品

3.1.2.2.2 与玩具直接相关的指令—欧盟玩具安全指令 (2009/48/EC)

生效日期: 2009-07-20 (除化学部分以外的); 2013-07-20 (化学部分)

适用产品范围: 玩具。

主要内容:

2009年, 欧盟颁布了新的《玩具安全指令》(2009/48/EC), 替代旧版《玩具安全指令》(88/378/EEC)。此次修订的目是更加注重玩具的安全性, 并改善指令实施的效率。而在新《指令》颁布后, 欧盟又进行了多次修改, 尽管在指令中增加了很多内容, 但对于我国出口玩具企业来讲, 主要关心的内容有两个方面, 一是玩具的合格评定程序, 二是玩具的安全性要求。

1) 玩具的合格评定程序, 这部分的介绍详见本节的“四、欧盟玩具合格评定程序和CE标志”。

2) 玩具的安全性要求。玩具的基本安全质量要求有：儿童按预定方式使用玩具，或考虑到儿童行为而按可预见的方式使用玩具时，不得损害使用者或第三方的安全或健康。玩具投放市场后，考虑到可预见的和正常的使用周期，必须符合本指令规定的安全和健康条件，其具体的安全性包括：

(1) 机械与物理性能

- 玩具及其配件，以及固定玩具的固定部分必须有足够的机械强度，适当时，还必须有足够的稳定性以承受使用中可能受到的压力，以防止玩具因破碎、变形而引起伤害人体的危险。
- 玩具上的可触及边缘、凸出部分、软线、电缆和紧固件的设计和生须保证尽可能减少与其接触时伤害人体的危险性
- 玩具的设计和生必须避免配件的活动对人体产生伤害，或将此种危险减到最小程度。
- 玩具在设计时和制造时应确保：
 - a) 玩具及其零部件不能具有任何绞扼窒息的危险。
 - b) 玩具及其零部件不应具有任何由于口鼻腔外部呼吸道堵塞隔绝了空气的流通而导致的窒息危险。
 - c) 玩具及其零部件的大小必须合适，不会由于楔入口腔咽喉或置于下呼吸道入口的物体堵塞内部呼吸道隔绝了空气的流通而产生任何窒息危险。
 - d) 明确供 36 个月以下儿童使用的玩具及其组合部件或任何可拆卸部件的大小必须合适，不致为儿童吞咽或吸入。此要求同样适用于预定放置于口中的其他玩具、其组合部件及可拆卸部件。
 - e) 玩具零售时采用的包装不应具有任何由于堵塞口鼻腔外部呼吸道而导致的扼死或窒息危险。
 - f) 食物中或与食物混在一起的玩具必须单独包装。为其提供的包装的大小必须合适，以避免其被吞咽和/或被吸入。
 - g) 以上 e) 和 f) 点所指的球形，卵形或椭圆形玩具包装，其可拆卸部件或任何带有圆头包装的圆柱体玩具，必须大小合适，以防止其由于楔入口腔咽喉或置于下呼吸道入口而引发呼吸道阻塞。
 - h) 在食用时紧密附着在食品之上，并且如欲直接接触到玩具必

须先吃掉该食品的玩具，应予以禁止。其它直接附着于食品上的玩具的部件应满足上述 c) 和 d) 点的要求。

- 水上玩具的设计和生產应尽量考虑玩具的推荐使用方法，尽可能减少使玩具失去浮力和使儿童失去支撑的危险。
- 对于进入其内部且进入后对进入者构成一个封闭空间的玩具。必须能有一个使预定使用者很容易从里面开启的出口装置。
- 能令使用者移动的玩具应尽可能配备适用于这类玩具且足以制动玩具生成的动能的制动系统。此类系统必须便于使用者操作，且不会有弹出或对使用者或第三方造成人身伤害的危险。必须对电力驱动的乘骑玩具的最大设计时速予以限制，以便将伤害风险降到最低。
- 弹射玩具的形式和结构以及玩具依此设计目的发射时弹射体所具有的动能，考虑到该玩具的特性，不得对使用者或第三者带来身体上的伤害。
- 玩具必须以这样的方式制造出来以确保：
 - a) 人接触到其可触及表面时，其最高温度和最低温度均不会引发伤害；
 - b) 玩具内含有的液体和气体所达到的温度或压力，不至因其从玩具中逸出（除非是玩具正常工作所必需）而引起烧伤、烫伤或其他身体伤害。
- 设计为发声的玩具在设计和生产时必须确保其发出的最大脉冲噪声和连续噪声不至损害到儿童的听力。
- 活动玩具在生产时，应尽可能减少其对身体部位的挤压和限制、或令衣服受到牵绊，以及跌倒、冲击和淹死等危险。特别是，当一个或数个儿童在以上玩具的表面玩耍时，其表面设计载荷应可承受这些儿童的负载。

(2) 燃烧性能

- 玩具在儿童的环境中不得构成一种危险的易燃因素。因此，其构成物料必须满足下列条件之一：
 - a) 直接暴露于火焰、火星或其他潜在火源时不会燃烧；

- b) 不会着火（起火原因一消失，火焰马上熄灭）；
- c) 如果其确实被点燃了，燃烧速度缓慢，火势将以较慢的速度扩散；
- d) 如果不考虑玩具的化学构成，其设计时即已考虑到以机械手段减缓燃烧的进程；

以上可燃材料不得对玩具所用的其他材料构成引燃的危险。

- 对于因玩具功能所需而含有满足附件 B 第 1 节中制定的分类标准的物质或混合物，特别是化学实验、模型组件、塑料或陶瓷模压、上釉、照相或类似活动所用的材料和设备，不得含有由于非易燃的挥发性成分的损失而变得易于燃烧的物质或混合物。
- 除玩具雷管以外的其它玩具本身不得为爆炸物，或含有第 10 条第（2）款第一小段规定的易爆元素或物质。
- 玩具，尤其是化学游戏和化学玩具，不得含有以下物质或混合物：
 - a) 混合时，可能通过化学反应或加热而引起爆炸；
 - b) 当与氧化物混合时，可能引起爆炸；
 - c) 包含有在空气中易燃的易挥发物质，并且易于形成可燃性或爆炸性气体或空气混合物。

（3）电性能

- 玩具不得由额定电压超过二十四伏的直流电源或相当的交流电源驱动，且玩具的任一易触及部件不得超过二十四伏直流电压或相当的交流电压。内部电压不得超过 24 伏直流电压或相当的交流电压，除非可以保证所产生的电压和电流的组合不会导致任何风险或电击伤害，即便在玩具破损的情况下也能保证。
- 玩具中与电源连接或易于与电源接触而造成电击的部件及导线或将电能传导给此类部件的其他导体，必须予以适当的绝缘和机械保护，以防止发生电击的危险。
- 设计和生产电动玩具必须保证，所有可直接触及的表面达到的最高温度，不至于因接触而引起灼伤。

- 在可预见故障条件下，玩具必须针对电源产生的电气危险提供防护。
- 电动玩具必须提供充分的火灾防护。
- 电动玩具的设计和生产必须保证，设备所产生的电场、磁场和电磁场以及其他辐射应被限定在玩具运行必需的范围内，且其运行的安全水平必须符合公认的技术发展水平，并顾及了欧共体的专门性措施。
- 具有电子遥控系统的玩具的设计和生产必须保证，即便电子系统发生故障或由于系统自身故障或外部原因运转失灵时，玩具也能安全运行。
- 玩具的设计和生产应该保证，不会因激光、发光二极管(LED)或任何其他类型的辐射带来任何健康危害或给眼睛或皮肤带来伤害风险。
- 玩具的电气变压器不应成为玩具不可或缺的部件。

(4) 电磁辐射

玩具应当符合欧共体条约第三章关于建立欧洲原子能共同体的所有相关措施。

(5) 卫生

- 玩具的设计和生产必须保证满足卫生和清洁要求，以避免任何感染，疾病和污染危害。
- 供 36 个月以下儿童使用的玩具的设计和生产必须保证其能够得到清洁。由此，纺织品玩具应该可以清洗，除非其内在装置不允许用水洗涤，如这样做，可能导致该装置的损坏。洗涤后，玩具同样必须满足本点及制造商说明书所作安全要求。

(6) 化学性能：2009/48/EC 中涉及的玩具化学性能要求较多。玩具材料的化学成分必须与欧盟 REACH 法规相一致，并首次引入针对玩具中 CMR（致癌、致基因突变或致生殖毒性）的特别条款。其主要的内容如下：

- 玩具产品在正常使用及滥用试验后所暴露的化学物质，不应给人体的健康带来负面影响，应符合欧盟特定产品类别相关

法规要求,包括 REACH 法规、欧盟《物质和混合物分类、标签和包装法规》(EC) No 1272/2008,以下简称 CLP 法规)等。玩具本身是物质或混合物的,也应该遵循这些法规的要求。

注:CLP 法规是全球第一部贯彻联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)的化学品管理法规,也是 REACH 法规的补充,于 2009 年 1 月 20 日正式生效,代替欧盟原有《危险物质指令》(DSD)和《危险配制品指令》(DPD)。

- 禁止在玩具产品(包括配件和部件)中使用依据欧盟 CLP 法规分类为 CMR 1A、1B 或 2 类的物质,除了:
 - a) 含量符合相应法规限制要求的物质;
 - b) 本指令附录 C 的 CMR 物质,按照附录 C(详见本章节第(7)条款)的要求执行。
 - c) 儿童无法接触到(包括吸入)的物质和混合物;
 - d) 本指令附录 A 允许使用的 CMR 列表中的物质,如不锈钢玩具的镍;
 - e) 该物质的使用经相关科学委员会评估并证明是安全的;
 - f) 该物质没有合适的替代品;
 - g) REACH 法规没有限制使用
- 化妆品玩具还应遵守化妆品法规(EC) No 1223/2009 中规定的成分和标签要求。
- 食品接触材料还应满足(EC) No1935/2004 的限制要求。
- 玩具中 66 种过敏性香味剂的限制要求。

2009/48/EC 指令增加了 55 种禁用致敏性香味剂,以及 11 种含量超 0.01%时需要进行标识的过敏性芳香剂。55 种禁用致敏性香味剂和 11 种含量超 0.01%时需要进行标识的过敏性芳香剂如表 11 和 12 所示。

表 11 55 种禁用过敏芳香物质

序号	中文名称	英文名称	CAS号
1	土木香	Alanroot (Inula helenium)	97676-35-2
2	异硫氰酸烯丙酯	Allylisothiocyanate	57-06-7
3	苯乙腈	Benzyl cyanide	140-29-4

序号	中文名称	英文名称	CAS号
4	对叔丁基苯酚	4 tert-Butylphenol	98-54-4
5	土荆芥油	Chenopodium oil	8006-99-3
6	兔耳草醇	Cyclamen alcohol	4756-19-8
7	马来酸二乙酯	Diethyl maleate	141-05-9
8	二氢香豆素	Dihydrocoumarin	119-84-6
9	2, 4-二羟基地-甲基苯甲醛	2, 4-Dihydroxy-3-methylbenzaldehyde	6248-20-0
10	3, 7-二甲基-2-辛烯-1-醇	3, 7-Dimethyl-2-octen-1-ol (6, 7-Dihydrogeraniol)	40607-48-5
11	4, 6-二甲基-8-叔丁基香豆素	4, 6-Dimethyl-8-tert-butylcoumarin	17874-34-9
12	二甲基柠檬康酸 617-54-9	Dimethyl citraconate	617-54-9
13	7, 11-二甲基-4, 6, 10-十二碳三烯-3-酮	7, 11-Dimethyl-4, 6, 10-dodecatrien-3-one	26651-96-7
14	2, 6-二甲基十一碳-2, 6, 8-三烯-10-酮	6, 10-Dimethyl-3, 5, 9-undecatrien-2-one	141-10-6
15	二苯胺	Diphenylamine	122-39-4
16	丙烯酸乙酯	Ethyl acrylate	140-88-5
17	无花果叶, 新鲜的和制成品	Fig leaf, fresh and preparations	68916-52-9
18	反式-2-庚烯醛	trans-2-Heptenal	18829-55-5
19	反-2-己烯醛二乙缩醛	trans-2-Hexenal diethyl acetal	67746-30-9
20	反-2-己烯醛二甲基乙缩醛	trans-2-Hexenal dimethyl acetal	18318-83-7
21	氢化松香醇	Hydroabietyl alcohol	13393-93-6
22	4-乙氧基苯酚	4-Ethoxy-phenol	622-62-8

序号	中文名称	英文名称	CAS号
23	6-异丙基-2-十氢 萘酚	6-Isopropyl-2-decahydronaphthalen ol	34131-99-2
24	7-甲氧基香豆素	7-Methoxycoumarin	531-59-9
25	4-甲氧基苯酚	4-Methoxyphenol	150-76-5
26	4-(对甲氧基苯 基)-3-丁烯-2-酮	4-(p-Methoxyphenyl)-3-buten-2-on e	943-88-4
27	1-(4-甲氧基苯 基)-1-戊烯-3-酮	1-(p-Methoxyphenyl)-1-penten-3-on e	104-27-8
28	巴豆酸甲酯	Methyl trans-2-butenate	623-43-8
29	6-甲基香豆素	6-Methylcoumarin	92-48-8
30	7-甲基香豆素	7-Methylcoumarin	2445-83-2
31	5-甲基-2,3-己二 酮	5-Methyl-2,3-hexanedione	13706-86-0
32	木香油	Costus root oil (Saussurea lappa Clarke)	8023-88-9
33	4-甲基-7-乙氧基 香豆素	7-Ethoxy-4-methylcoumarin	87-05-8
34	六氢香豆素	Hexahydrocoumarin	700-82-3
35	秘鲁香膏粗品	Peru balsam (MyroxylonpereiraeKlotzsch)	8007-00-9
36	2-戊叉基环己酮	2-Pentylidene-cyclohexanone	25677-40-1
37	3,6,10-三甲基 -3,5,9-十一烷三 烯-2-酮	3,6,10-Trimethyl-3,5,9-undecatrie n-2-one	1117-41-5
38	马鞭草油	Verbana oil (Lippia citriodora Kunth)	8024-12-2
39	葵子麝香	Musk ambrette (4-tert-Butyl-3-methoxy-2,6-dinit rotoluene)	83-66-9
40	4-苯基-3-丁烯	4-Phenyl-3-buten-2-one	122-57-6

序号	中文名称	英文名称	CAS号
	-2-酮		
41	α -戊基肉桂醛	Amyl cinnamal	122-40-7
42	α -戊基肉桂醇	Amylcinnamyl alcohol	101-85-9
43	苄醇	Benzyl alcohol	100-51-6
44	水杨酸苄酯	Benzyl salicylate	118-58-1
45	肉桂醇	Cinnamyl alcohol	104-54-1
46	肉桂醛	Cinnamal	104-55-2
47	柠檬醛	Citral	5392-40-5
48	香豆素	Coumarin	91-64-5
49	丁香酚	Eugenol	97-53-0
50	香叶醇	Geraniol	106-24-1
51	羟基香茅醛	Hydroxy-citronellal	107-75-5
52	羟基异己基-3-环己烯甲醛	Hydroxy-methylpentylcyclohexenecarboxaldehyde	31906-04-4
53	异丁香酚	Isoeugenol	97-54-1
54	橡苔	Oakmoss	90028-68-5
55	树苔	Treemoss	90028-67-4

表 12 11 种标识物质清单

序号	中文名称	英文名称	CAS编号
1	4-甲氧基苄醇	Anisyl alcohol	105-13-5
2	苯甲酸苄酯	Benzyl benzoate	120-51-4
3	肉桂酸苄酯	Benzyl cinnamate	103-41-3
4	香茅醇	Citronellol	106-22-9
5	金合欢醇	Farnesol	4602-84-0
6	己基肉桂醛	Hexyl cinnamaldehyde	101-86-0
7	丁苯基甲基丙醛	Lilial (referred to in the Cosmetics Directive in entry 83as: 2-(4-tert-Butylbenzyl) propionaldehyde	80-54-6
8	苧烯	d-Limonene	5989-27-5

9	芳樟醇	Linalool	78-70-6
10	2-辛炔酸甲酯	Methyl heptine carbonate	111-12-6
11	α -异甲基紫罗兰酮	3-methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one	127-51-5

● 亚硝胺类物质的限制。

对于供 36 个月以下婴儿使用的玩具中和设计放入口中的玩具中，N-亚硝胺迁移量限值为 0.05mg/kg，亚硝胺类物质迁移量限值为 1 mg/kg。协调标准 EN 71-12: 2016 中限制的亚硝胺类物质如表 13 所示。

表 13 13 种亚硝胺类物质

序号	中英文名称	CAS 编码
1	N-亚硝基二甲胺 (N-nitrosodimethylamine)	62-75-9
2	N-亚硝基二乙胺 (N-nitrosodiethylamine)	55-18-5
3	N-亚硝基二丙胺 (N-nitrosodipropylamine)	621-64-7
4	N-亚硝基二丁胺 (N-nitrosodibutylamine)	924-16-3
5	N-亚硝基-N-甲基乙胺	10595-95-6
6	亚硝基二乙醇胺	1116-54-7
7	N-亚硝基哌啶 (N-nitrosopiperidine)	100-75-4
8	N-亚硝基吗啉 (N-nitrosomorpholine)	59-89-2
9	N-亚硝基二苄胺 (N-nitrosodibenzylamine)	5336-53-8
10	N-亚硝基-N-甲基-N-苯胺 (N-nitroso N-methyl N-phenylamine)	614-00-6
11	N-亚硝基-N-乙基-N-苯胺 (N-nitroso N-ethyl N-phenylamine)	612-64-6
12	N-亚硝基二异壬胺 (N-nitrosodiisononylamine)	1207995-62-7
13	N-亚硝基二异丙胺 (N-nitrosodiisopropylamine)	601-77-4

● 19 种可溶性重金属

玩具及玩具部件必须满足对 19 种重金属的迁移限制，除非因其可接触性、功能、体积或质量，可明确排除存在吮吸、舔舐、吞咽或长时间皮肤接触的使用情况。表 14 列出了 2009/48/EC 对不同材料限制的元素种类及迁移限量的要求。2018 年 5 月 17 日，欧盟发布了玩具安全指令 2009/48/EC 的修订案 (EU) 2018/725，正式修订玩具产品中重金属六价铬的迁移量限值，该要求自 2019 年 11 月 18 日开始实施。

表 14 2009/48/EC 元素迁移限量要求

元素	干燥、易碎、粉状 或易弯的玩具材料 (mg/kg)	液态或粘性玩具材料 (mg/kg)	可刮削的玩具材料 (mg/kg)
铝 (Aluminium)	5625	1406	70000
锑 (Antimony)	45	11.3	560
砷 (Arsenic)	3.8	0.9	47
钡 (Barium)	1500	375	18750
硼 (Boron)	1200	300	15000
镉 (Cadmium)	1.3	0.3	17
三价铬 (chromium III)	37.5	9.4	460
六价铬 (chromium VI)	0.02	0.005	0.2 (0.053) *
钴 (Cobalt)	10.5	2.6	130
铜 (Copper)	622.5	156	7700
铅 (lead)	2.0	0.5	23
锰 (manganese)	1200	300	15000
汞 (mercury)	7.5	1.9	94
镍 (nickel)	75	18.8	930
硒 (Selenium)	37.5	9.4	460
锶 (strontium)	4500	1125	56000
锡 (tin)	15000	3750	180000

有机锡 (Organic tin)	0.9	0.2	12
锌 (zinc)	3750	938	46000

* 2019 年 11 月 18 日开始实施。

● 附录 C 的相关限量要求

供 36 个月以下儿童使用的或可被放入口中的玩具中化学品应符合附录 C 的相关限量要求，具体如下表 15：

表 15 附录 C 的相关限量要求

物质	CAS 号	限量要求	实施时间	指令文件号
磷酸三(2-氯乙基)酯 (TCEP)	115-96-8	≤5 mg/kg	2015-12-21	2014/79/EU
磷酸三(2-氯丙基)酯 (TCPP)	13674-84-5	≤5 mg/kg	2015-12-21	2014/79/EU
磷酸三(1,3-二氯异丙基)酯(TDCP)	13674-87-8	≤5 mg/kg	2015-12-21	2014/79/EU
双酚 A	80-05-7	≤0.1 mg/L (迁移量限值)	2015-12-21	2014/81/EU
		≤0.04 mg/L (迁移量限值)	2018-11-26	(EU) 2017/898
甲酰胺	75-12-7	当泡沫玩具材料中含有超过 200 mg/kg (基于含量) 的甲酰胺时，需要进行释放量测试，并从测试日起不超过 28 天内，甲酰胺释放量不得超过 20 μg/m ³ (排放量限值)	2017-05-24	(EU) 2015/2115
1,2-苯并异噻唑-3-酮 (BIT)	2634-33-5	≤5 mg/kg	2017-05-24	(EU) 2015/2116

物质	CAS 号	限量要求	实施时间	指令文件号
CMI 和 MI 3: 1 的混合物	55965-84-9	≤1 mg/kg	2017-11-24	(EU) 2015/2117
甲基异噻唑啉酮 (CMI)	26172-55-4	≤0.75 mg/kg	2017-11-24	(EU) 2015/2117
异噻唑啉酮 (MI)	2682-20-4	≤0.25 mg/kg	2017-11-24	(EU) 2015/2117
苯酚	108-95-2	≤5mg/L (迁移限量, 针对聚合物限量) ≤10 mg/kg (含量限量, 针对防腐剂用途)	2018-11-04	(EU) 2017/774

3.1.2.2.3 与玩具间接相关的指令

1) 欧盟电磁兼容性 EMC 指令 (2014/30/EU)

生效日期: 2016-4-20

适用产品范围: 该指令覆盖所有产生电磁辐射或受到电磁干扰的设备, 包括新型投放于欧盟市场的产品, 以及以不同形式供应的产品, 包括远程销售的产品。对于玩具产品, 电玩具应符合该指令要求。

主要内容:

指令清晰地陈述各种经营者在供应和销售链上的义务和责任, 制定了合格评定机构通告的详细规定和公告机构的所有要求、义务、申请、变更、运作、上诉和相互协调。指令给出了这些设备所必须符合的基本要求: (1) 防护要求。(2) 信息要求。(3) 标志要求。电磁兼容包含两个方面: 一是电磁辐射 (EMI), 指在某一规定场合下, 装置、设备或系统产生的电磁扰动的量值低于一定的标准要求, 不致妨碍其他电器装置、设备或系统的正常工作; 二是抗电磁干扰 (EMS), 指装置有一定的固有抗电磁扰动的能力, 在不超过标准要求的电磁扰动的环境下能正常工作。

2) 欧盟无线电设备指令 (2014/53/EU, RED 指令)

生效日期: 2016-06-12

适用产品范围：该指令适用于无线电接收机、广播音频和电视信号接收设备（仅具有接收功能）、通信频率低于 9kHz 的设备和无线电定位设备。对于玩具产品，无线电遥控电玩具应符合该指令要求。

主要内容：

指令规定了放置无线电设备的统一规则，包括市场上的蜂窝电话、汽车开门装置和调制解调器。指令旨在保证无线电设备在欧盟内自由流通，并且能够有效地利用分配的频谱资源，同时尽可能的避免有害的干扰。

指令相关规定将给予主管当局更多的市场监管工具，来监测不符合新的安全规定的无线电设备。经过评估后，欧盟委员会将确定投放市场前需要进行注册的设备类别。一般电玩具的发光二极管和激光发生器会受到这方面的限制，生产企业要注意关注这方面的要求。

3) 欧盟电池和蓄电池指令（2006/66/EC）

生效日期：2008-09-26。欧盟理事会于 2013 年 11 月 15 日采纳了有关电池和蓄电池指令 2006/66/EC 的修订指令 2013/56/EU，该指令于 2015 年 7 月 1 日生效。

适用产品范围：本指令应适用于所有类型的电池及蓄电池，但不适用于以下用途的电池及蓄电池：与成员国基本安全利益、武器、军需品和战略物质保护有关的设备，不包括非军事用途的产品；太空用设备。对于玩具产品，自带电池的儿童玩具，带蓄电池的电动童车玩具等应符合该指令要求。

主要内容：

（1）对有害物质的限量要求：

- 禁止生产和销售汞含量超过 0.0005%（重量比）的电池或蓄电池
- 禁止生产和销售镉含量超过重量 0.002%（重量比）的便携电池或蓄电池（豁免产品：医疗设备、紧急照明设备、紧急和报警系统）。

（2）电池制造商或进口商的注册义务：

- 所有电池的生产商（制造商或进口商）对首次投放在欧盟境内的电池和蓄电池需要注册；

- 注册必须以纸张或电子的形式向成员当局或认可的机构办理注册并获得注册号。

(3) 对电池标签的要求:

- 所有电池、蓄电池和钮扣电池应带有划叉的带轮垃圾箱标志。
- 如果电池中汞(Hg)含量超过 0.0005%，或者镉(Cd)含量超过 0.002%，或者铅(Pb)含量超过 0.004%，则划叉的带轮垃圾箱标志下应附加超过限量的那种金属的化学符号，并且化学符号所占的面积至少为划叉的带轮垃圾箱标志的四分之一。
- 如果电池或蓄电池含有超过一种以上的上述金属，则需要分别附加相应的化学符号。例如，一种电池含有超过 0.004%的铅(Pb)和超过 0.0005%的汞(Hg)，则应该附加 Pb 和 Hg 两种符号。
- 电池上印刷的符号应明显、清楚、不易擦掉。
- 标识符号大小要求：应覆盖电池、蓄电池或电池组最大一侧面积的 3%，但不得大于 5cmx5cm；如果电池为圆柱型，则符号应覆盖电池或蓄电池表面面积的 1.5%，并且不大于 5cmx 5cm；如果因面积所限，符号的尺寸可能小于 0.5cmx 0.5cm，则电池、蓄电池或电池组本身无需标注，但包装上应印刷面积不小于 1cm x 1cm 的相关符号。

(4) 欧盟电池指令与 ROHS, WEEE 指令的关系:

- 在物质限制上，RoHS 指令对电子电器中重金属的限制，如汞和镉；这并不适用于电池。电池中汞和镉物质的限制遵循电池指令；
- 在回收上，WEEE 指令高于电池指令。在 WEEE 指令对电子电器中的电池和蓄电池没有特殊要求的前提下，遵循电池指令。

4) 欧盟关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令 (2011/65/EU, RoHS 2.0 指令)

生效日期：2011-07-21

2011 年 7 月 1 日，欧盟议会和理事会在欧盟官方公报上发布指令 2011/65/EU（即关于电子电气设备中限制使用某些特定有害物质的欧盟指令，RoHS 2.0）取代 2002/95/EC RoHS 指令。

主要内容:

(1) 与之前旧版 RoHS 指令 2002/95/EC 比较, RoHS 2.0 最主要的区别在于以下四方面:

- CE 标志要求:将电子电气设备 RoHS 符合性纳入 CE 标志要求。生产者在张贴 CE 标识时应确保产品符合 ROHS 并准备相应的声明和技术文档。
- 产品范围:管控产品范围由原来的八类扩大到十一类,并具有延展的产品定义内容,具体产品见下表 16:

表 16 RoHS 2.0 管控产品范围

序号	产品类别	生效日期
1	大型家用器具	2013年1月1日
2	小型家用器具	2013年1月1日
3	IT和通讯设备	2013年1月1日
4	消费电子设备	2013年1月1日
5	照明设备	2013年1月1日
6	电气和电子工具	2013年1月1日
7	玩具、休闲和运动设备	2013年1月1日
8a	医疗器械	2014年7月22日
8b	体外诊断医疗器械	2016年7月22日
8c	主动可植入医疗器械	Excluded
9a	监视和控制设备	2014年7月22日
9b	工业监视和控制设备	2017年7月22日
10	自动售货机	2013年1月1日
11	其他电子电气设备	2019年7月22日

注: 新增 8 类、9 类、11 类产品。

- 受限制物质: 在铅、汞、镉、六价铬、聚溴二苯醚和聚溴联苯 6 类有害物质的基础上, 增加了邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)和邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP) 4 种增塑剂。
- 豁免机制: 采纳现有豁免条款并针对医疗和监控设备提出了 20 项新豁免, 同时针对产品类别规定了不同的豁免最长有效

期。2002/95/EC 原先管控的 8 大类产品和第 11 类产品的豁免有效期最长为 5 年，而 2011/65/EU 第 8 类和第 9 类产品豁免有效期最长为 7 年。

2012 年 6 月，EN 50581:2012 作为欧盟 RoHS2.0 的协调标准在欧盟官方公报上正式发布。RoHS 2.0 指令 16 章第（2）条提到，如果一个制造商可以证明其产品符合 EN 50581:2012 的标准要求，那么将被自动视为符合 RoHS 2.0 技术文档的要求。该标准要求制造商整理和编辑相关技术文档以展示其产品符合即 RoHS2.0 的要求。

5) 欧盟关于报废电子电气设备指令（2012/19/EU，WEEE 指令）

生效日期：2012-08-13

适用产品范围：扩大至所有电子电气设备（EEE）。新的 WEEE 指令，自 2018 年 8 月 15 日起，将电子电气设备重新分类成附录 III 的 6 类产品，包括：

（1）换热设备。

（2）屏幕、监视器和包含表面积大于 100cm² 的屏幕的设备。

（3）灯。

（4）大型设备（任何外部尺寸大于 50 厘米），包括但不限于：家用设备；IT 和电信设备；消费设备；灯具；再现声音或图像的设备，音乐设备；电气和电子工具；玩具，休闲和运动器材；医疗设备；监测和控制仪器；自动分配器；用于产生电流的设备，此类别不包括类别 1 至 3 中包含的设备。

（5）小型设备（外部尺寸不超过 50 厘米），包括但不限于：家用设备；消费设备；灯具；再现声音或图像的设备，音乐设备；电气和电子工具；玩具，休闲和运动器材；医疗设备；监测和控制仪器；自动分配器；用于产生电流的设备。此类别不包括第 1 至 3 类和第 6 类中包含的设备。

（6）小型 IT 和电信设备（外部尺寸不超过 50 厘米）

新的 WEEE 指令采取开放式范围（意即未列入的产品亦属规范范围），除非列于指令第二条（3）及（4）项目中的排外应用。

主要内容：

(1) 报废设备的治理方法：

- 从产品设计开始就考虑环保要求；
- 分类收集：报废设备/产品与普通市政垃圾分开收集；
- 处理：按特殊处理程序处理和报废设备/产品；
- 回收：由生产者或第三方在单独或集中的基础上建立回收系统并制定了各类产品的回收率；
- 投放到市场的电子电气产品要有分类收集的符号标识；
- 规定了各国对报废电子电气产品的最低收集率。

(2) 回收处理费用：指令规定此费用由生产者承担。

(3) 有关信息体系：成员国应建立体系提供足够信息使涉及电子电气设备生命周期的相关方明白各自的责任与义务。

(4) 惩罚与强制措施及实施条款。

6) 德国多环芳烃（PAHs）法规（AfPS GS 2014:01 PAK）

生效日期：2015-07-01

适用产品范围：消费品。

限制内容：

德国 GS 标志认证是一种自愿性的法规，它基于美国环境保护署提出的技术指标列表对适用产品中的多环芳烃加以管控。目前，德国受限制列表中包含 18 种多环芳烃见表 17。

2014 年 8 月，德国技术设备及消费品委员会（ATAV）更新了需要进行 GS 认证产品的多环芳烃（PAHs）管控要求。受影响的产品包括需要申请 GS 认证的电子电器、玩具、食品包装材料、塑胶制品、橡胶制品和机械等产品，具体的限制要求见表 18。依据 AfPS GS 2014:01 PAK，经测试符合的产品或原材料才可取得 GS 认证资质。

表 17 德国受限制的 18 种 PAHs

序号	中文名	英文名	CAS编号
1	萘	Naphthalene	91-20-3
2	萘烯	Acenaphthylene	208-96-8
3	萘	Acenaphthene	83-32-9
4	芴	Fluorene	86-73-7
5	菲	Phenanthrene	85-01-8

序号	中文名	英文名	CAS编号
6	蒽	Anthracene	120-12-7
7	荧蒽	Fluoranthene	206-44-0
8	芘	Pyrene	129-00-0
9	苯并(a)蒽	Benzo(a)anthracene	56-55-3
10	屈	Chrysene	218-01-9
11	苯并(b)荧蒽	Benzo(b)fluoranthene	205-99-2
12	苯并(k)荧蒽	Benzo(k)fluoranthene	207-08-9
13	苯并(a)芘	Benzo(a)pyrene	50-32-8
14	茚并(1,2,3-cd)芘	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5
15	二苯并(a,h)蒽	Dibenzo(a,h)anthracene	53-70-3
16	苯并(g,h,i)芘	Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2
17	苯并[j]荧蒽	Benzo[j]fluoranthene	205-82-3
18	苯并[e]芘	Benzo(e)perylene	192-27-2

表 18 德国 GS 认证的 18 种 PAHs 的限量要求

参数	类别 1	类别 2		类别 3	
	放入口中的材料, 或和皮肤长时间接触的玩具材料(超过 30 秒)	未包含在类别 1 中和可预见皮肤长时间接触(超过 30 秒), 或者和皮肤反复短时间接触的材料		未包含在类别 1 和 2 中, 和皮肤短期接触(不超过 30 秒)的材料	
		2009/48/EC 范围内的玩具	其他类产品	2009/48/EC 范围内的玩具	其他类产品
Benzo(a)pyrene 苯并(a)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(e)pyrene 苯并(e)芘	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(a)anthracene 苯并(a)蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1

Benzo (b) fluoranthene 苯并(b) 荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo (j) fluoranthene 苯并(j) 荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo (k) fluoranthene 苯并(k) 荧蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Chrysene 䈷	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Dibenzo (a,h) anthracene 二苯并(a,h) 蒽	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo (g,h,i) perylene 苯并(g,h,i) 花	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene 茛苯(1,2,3-cd) 花	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Acenaphthylene 芴烯, Acenaphthrene 芴, Fluorene 芴, Phenanthrene 菲, Pyrene 芘, Anthracene 蒽, Fluoranthene 荧蒽	<1 总量	< 5 总量	< 10 总量	< 20 总量	< 50 总量
Naphthalene 萘	< 1	< 2		< 10	
18 种 PAHs 总量	< 1	< 5	< 10	< 20	< 50

7) 食物仿制品指令 (87/357/EEC)

生效日期: 1987-06-25

适用产品范围: 造型类似食品的所有产品

主要内容:

(1) 指令限制了形状, 气味, 颜色, 外观, 包装, 标签, 体积或大小类似食品, 可能引起消费者, 特别是儿童的混淆的产品。或与食物一起, 并因此将它们放入口中, 吸吮或摄取由此导致例如窒息, 中毒或消化道的穿孔或阻塞的产品。

(2) 指令规定欧盟成员国应采取一切必要措施, 禁止销售, 进

口和生产或出口本指令中提及的产品，并确保其主管当局撤回不符合本指令要求的任何产品。成员国应通知委员会，对产品进行通报。

8) 通用数据保护条例 (2016/679/EU, GDPR 法令)

生效日期: 2018-05-25

适用产品范围: 智能产品 (智能玩具)

主要内容:

法令旨在协调欧盟各成员国的数据隐私法律，保护欧盟公民的个人数据。

实施范围: 所有涉及在欧洲进行个人数据处理的企业；

惩罚力度: 一般处罚额度为企业在全球年营业额的 2% 或一千万欧元中的较大者，严重者可处以 4% 或两千万欧元中的较大者；

授权许可: 企业应提供简洁、明晰的授权许可，且需提供合理的拒绝选项；

数据权利: 在新的 Subject、Controller、Processors 数据模型下，规定了访问 (Access)、遗忘 (Forgotten)、可转移 (Portability)、默认隐私保护 (Privacy by Design) 等权利。

泄露通知: 一旦发生数据泄露，企业必须在 72 小时内通知监管部门和用户。

数据保护官: 企业必须设立数据保护官岗位，监管和规范数据处理活动。

企业合规方法: ①. 确定在 GDPR 下的角色 ②. 任命数据保护官 ③. 在所有处理活动中证明问责制 ④. 检查跨境数据流量 ⑤. 准备行使权利的数据主体。

3.1.3 欧盟标准化体系及玩具协调标准

3.1.3.1 概述

欧盟标准一般是指经公认机构批准、非强制执行、供通用或重复使用的产品或相关工艺和生产方法的规则、指南或特性的文件，包括专门术语、符号、包装、标志或标签要求等。

3.1.3.1.1 欧盟标准化体系

欧洲标准化体系的构成主要包括欧洲标准化委员会 (CEN)、欧洲电工标准化委员会 (CENELEC) 及欧洲电信标准协会 (ETSI)、欧洲各

国的国家标准机构以及一些行业和协会标准团体。CEN、CENELEC 和 ETSI 是目前欧洲最主要的标准化组织，也是接受委托制定欧盟协调标准的标准化机构。CEN 由欧洲经济共同体（EEC）、欧洲自由贸易联盟（EFTA）所属的国家标准化机构组成，其职责是贯彻国际标准，协调各成员的标准化工作，加强相互合作，制定欧洲标准及从事区域性认证，以促进成员之间的贸易和技术交流。CENELEC 是根据比利时法于 1973 年成立的一个非赢利性组织，按照欧洲委员会 83/189/EEC 指令，CENELEC 已被正式确定为欧洲电工领域的标准组织。CENELEC 的主要任务是协调各成员电子电工方面的标准，制定有关的欧洲标准，开展电工产品的合格认证。ETSI 也是一个非赢利性组织，现有 912 个成员，分别来自欧洲及欧洲以外的 54 个国家，并获得了欧盟委员会和欧洲自由贸易联盟（EFTA）秘书处的正式认可。其主要任务是制定适用于欧洲及更大范围的电信标准，并且在标准和其他技术文件领域为国际电信标准化更好地发挥欧洲的作用。

3.1.3.1.2 协调标准

为指令的基本要求提供技术规范的欧洲标准被称为“协调标准”，是在欧洲委员会一致通过的基础上由标准化组织批准的。它是满足指令基本要求的“快速跑道”，协调标准具有“据此推断符合基本要求”的地位，是制造商证明产品符合指令基本要求的一种工具，也就是说，符合协调标准的产品即可在欧盟市场流通，但一般说来实施协调标准仍是自愿的。

欧盟“协调标准”是指由 CEN、CENELEC 和 ETSI 根据欧盟委员会与各成员国商议后发布的指令制定并批准实施的欧洲标准。CEN、CENELEC 和 ETSI 制定“协调标准”的程序是公开透明的，并且建立在所有利害关系方意见一致的基础上。根据欧洲标准化组织的规定，各成员国必须将协调标准转换成国家标准，并撤销有悖于协调标准的国家标准，这一规定是强制性的。协调标准的标题和代号必须在欧共体官方公报（Official Journal）上发布，并指明与其相对应的新方法指令。

1985 年 5 月 7 日，欧洲理事会批准了 85/C136/01 关于《技术协调与标准化新方法》的决议。该决议指出，在《新方法》指令中只规

定产品所应达到的卫生和安全方面的基本要求，另外再以制定协调标准来满足这些基本要求。协调标准由欧洲标准化组织制定，凡是符合这些标准的产品，可被视为符合欧盟指令的基本要求。

通常情况下，所有新方法指令都规定了加贴“CE”标志的基本要求。这些基本要求对保护公共利益所必须达到的基本要素，特别是保护用户，如消费者和工人的卫生和安全要求，及涉及到财产保护或环境保护等基本要求作出了规定。这些要求中有些涉及到与产品有关的某些危险因素，如机械阻力、易燃性、化学性质、生物性质、卫生、放射性和精确度；或是涉及到产品或其性能，如关于材料、设计、建筑、生产过程、制造商编写说明书的规定；或是以列表形式规定主要的保护目标；更多的是上述几种方法的结合，如果某一产品存在固有的危险，制造商有必要进行危险程度分析，以确定适用于其产品的基本要求，这些分析应编写成文件并放入技术文件中。基本要求规定了要达到的结果，或涉及到的危险程度，但并不指明或预测技术解决方案，这种灵活性给制造商提供了自由选择满足基本要求的方法，这样做可使制造商充分选择适合技术进步的材料或产品设计。

协调标准不仅涉及基本要求的相关条款，还可能涉及其他规定，但在实施中制造商应将其他规定与基本要求区分开。有时，某一协调标准没有涉及其所对应指令的所有基本要求，在这种情况下，制造商应采用其他的技术规范，以保证符合指令的基本要求。

制造商的产品只要符合由官方公报公布、且已被转化为国家标准的协调标准，一般即可推定该产品符合相应的欧盟指令的基本要求。执行协调标准是一种自愿性行为，制造商也可以自由选择采用任何其他技术方法来确保符合基本要求。

3.1.3.2 玩具产品所涉及的协调标准

目前欧盟所制定的主要玩具协调标准包括玩具的机械与物理性能、燃烧性能、特定元素迁移、有机化合物限量、玩具电气安全、玩具 EMC 性能、特定玩具特殊要求、玩具的标识（年龄警告）等。随着 2009/48/EC 玩具安全指令的实施，欧盟陆续发布了新的协调标准。电子玩具(用电池供电和/或适配器供电)除了需要满足玩具安全指令外还需要满足电磁兼容指令（2014/30/EU）或无线电设备和电信终端

设备指令（2014/53/EU），其中对于一般电子玩具（含通过红外线进行遥控的玩具），该类玩具需要符合电磁兼容指令（2014/30/EU）的要求；对于射频遥控类玩具（不含通过红外线进行遥控的玩具），该类玩具需要符合无线电设备和电信终端设备指令（2014/53/EU）的要求。根据指令要求，需要进行射频性能、电磁兼容和射频安全的测试，具体的协调标准详见下表 19：

表 19 玩具产品所涉及的协调标准

欧洲标准化组织	最新协调标准	被替代标准	替代标准不再作为协调标准日期
CEN	EN71-1:2014+A1:2018 玩具安全：第 1 部分 机械和物理性能	EN 71-1:2014	2019. 2. 28
CEN	EN 71-2:2011+A1:2014 玩具安全：第 2 部分 燃烧性能	EN 71-2:2011	2014. 9. 30
CEN	EN 71-3:2013+A3:2018 玩具安全：第 3 部分 特定元素迁移	EN 71-3:2013+A1:2014	2019. 02. 28
CEN	EN 71-4:2013 玩具安全：第 4 部分 化学和相关活动的实验装置	/	/
CEN	EN 71-5:2015 玩具安全：第 5 部分 除实验玩具外的化学套装玩具	EN 71-5:2013	2016. 05. 31
CEN	EN 71-7:2014+A2:2018 玩具安全：第 7 部分 指画颜料要求和测试方法	EN 71-7:2014	2019. 02. 28
CEN	EN 71-8:2018 玩具安全：第 8 部分 家庭娱乐用玩具	EN 71-8:2011	2019. 02. 28
CEN	EN 71-12:2016 玩具安全：第 12 部分 N-亚硝胺和 N-亚硝化合物	EN 71-12:2013	2017. 06. 30

CEN	EN 71-13:2014 玩具安全：第 13 部分 嗅觉纸板游戏， 成套化妆品以及味觉游戏 注：该标准要求与玩具安全指令不一致， 在出口该类产品时要予以关注。	/	/
CEN	EN 71-14:2014+A1:2017 玩具安全：第 14 部分 家用蹦床	EN 71-14:2014	2019. 02. 28
CENELEC	EN 62115:2005/A12:2015 电动玩具-安全	EN 62115:2005	2017. 06. 03
CENELEC	EN 55014-1:2017 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器 具的要求 第 1 部分：发射	EN55014-1:2006+A 1:2009+ A2:2011	2020. 04. 28
CENELEC	EN 55014-2:2015 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器 具的要求 第 2 部分：抗扰度——产品类 标准	EN 55014-2:1997+A2- 2008	2015. 04. 30
CENELEC	EN 61000-3-2:2014 电磁兼容 对额定电流不大于 16A 的低 压电气及电子设备发出的谐波电流限值	EN 61000-3-2:2006+A 1:2009+A2:2009	2017. 06. 30
CENELEC	EN 61000-3-3:2013 电磁兼容 对额定电流不大于 16A 的设 备在低压供电系统中产生的电压波动和 闪烁的限制	EN 61000-3-3:2008	2016. 06. 18

适用的协调标准在不断的更新，最新的协调标准可以在欧盟官方公报(official journal of European Union)的网页上查询，其网址为：

https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards_en

<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards>

[rds/harmonised-standards/toys/index_en.htm/](https://rds.harmonised-standards/toys/index_en.htm/)。

3.1.4 欧盟玩具合格评定程序和 CE 标志

3.1.4.1 概述

3.1.4.1.1 合格评定

合格评定程序是指任何直接或间接方式确定产品是否符合相关要求的活动。

合格评定活动的内容主要包括两大类，一是认证，二是认可，即由有关权威机构对从事有关认证活动的机构能力的认可。认证又分为体系认证与产品认证。其中，产品认证是评价或证明产品符合技术规范或标准的活动。其中因产品的安全性直接关系到消费者的生命健康，所以世界上许多国家将产品的安全认证列为强制认证，而合格认证和体系认证一般是自愿性的。

在欧盟，各成员国政府为了充分保护消费者的利益和社会整体的安定，一是制定了相当严格的产品责任法，谁的产品出了问题，谁要负法规责任，二是在市场准入方面，明确准入制度，如 CE 标志等，但对于实现准入制度的途径给予企业多种选择的权力，同时从严处理市场监管中发现的产品质量问题。

目前欧盟通常按照产品在使用过程中可能发生伤害、直接影响人身安全的风险大小将产品分为两大类：自检类产品和强制认证的产品，并提供三种途径让制造商将其制造的合格产品投放市场和投入使用。对自检类产品来说，凡相关指令没有要求的，只要企业自检合格，即可投放市场，但一旦发生产品责任问题，一切责任由企业自己负担；当一些指令对此类产品有安全与健康方面的要求时，则必须通过发布自我合格声明，加施法定的 CE 标志方可入市销售；其次自检类产品也可向第三方指定机构(Notify Body)申请自愿认证，在证实符合有关要求后可获准使用第三方认证标志或加施法定合格标志。这样既可将自己的产品与同行的自检产品相区分，提高自己产品的可信度，同时又可借助第三方指定机构的专业能力，确保产品检验的正确性和完整性，避免因检验不完整所带来的、可能为某些用户或消费者以产品安全为由所引发的人为商务纠纷，以及一旦发生产品责任问题时，可以得到第三方指定机构的技术支持和法律支持。

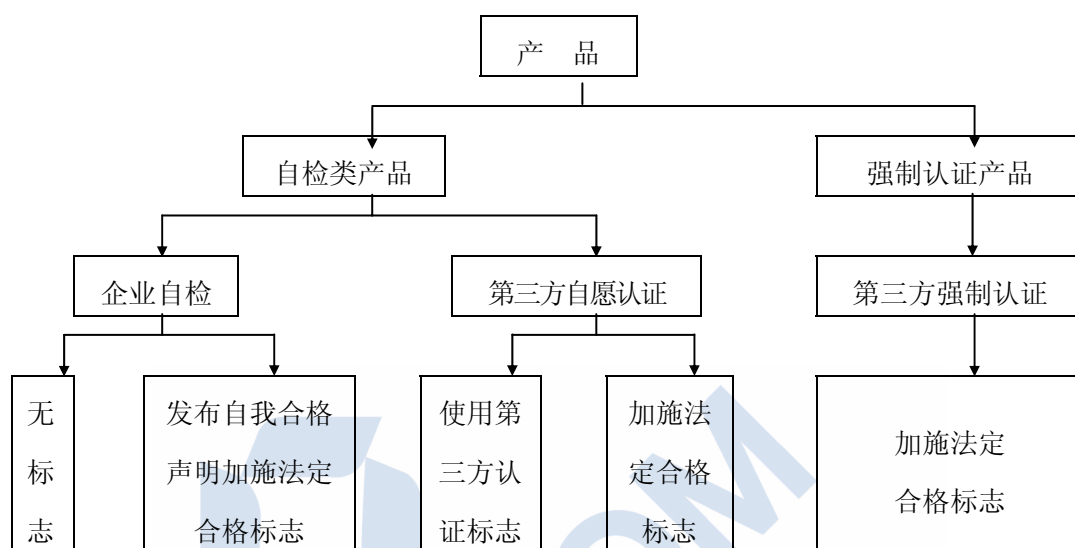


图 3 合格产品进入市场的三种途径

3.1.4.1.2 八类认证模式

欧共体理事会 1993 年 7 月 22 日关于经协调的技术指令合格评定程序在不同阶段使用的各种模式及加施与使用 CE 标志规则的决定，确定了八种基本模式：

- 1) 模式 A：内部生产控制；
- 2) 模式 B：EC 型式检验；
- 3) 模式 C：型式合格声明；
- 4) 模式 D：生产质量保证；
- 5) 模式 E：产品质量保证；
- 6) 模式 F：产品验证；
- 7) 模式 G：单件验证；
- 8) 模式 H：全面质量保证。

3.1.4.1.3 产品认证与评价标准

标准是评价和判断产品是否满足相关指令基本要求的重要依据，但不是唯一依据，为了促进统一大市场内的货物自由流通，欧盟在实施新方法指令中以标准作为评价和判断产品符合性的依据。这里的标准，一是协调标准，它们包括由 CEN、CENELEC 和 ETSI 制订的 EN、

HD 和 ETS，二是在暂时没有协调标准的情况下，经各成员国协商后临时性采用的某些国家标准（按照有关规定，在选用这些国家标准后，相关的欧洲标准化机构必须在规定期限内将上述国家标准制定为欧洲标准，并在欧盟全境加以采用）。但倘若相关标准不存在时，推断产品合格则必须由独立的第三方指定机构(Notify Body)使用规定的认证方法来实现。这就对指定机构提出了更高的要求：一是要公正，二是要具有足够的专业能力，通过等效的检验与试验来作出科学的判断。

3.1.4.1.4 指定机构

指定机构是欧盟按照新方法指令实施市场准入管理的重要技术实体。在这里首先对第三方指定机构(Notify Body)这个名称作一个说明，为了统一和协调第三方认证工作，1990 年 4 月 25 日，欧共体、欧洲自由贸易区、CEN 及 CENELEC 在布鲁塞尔签署了一个成立“欧洲测试及认证机构（EOTC）”的协议。EOTC 本身并不颁发证书和标志，也不出检验报告，它的工作是召开协商会议、部门委员会及协商小组会议，组织各国认证检验机构进行经验交流。而统一和协调欧洲认证工作的基础则是各认证检验机构必须互相承认检验报告、证书和标志。CENELEC 以前倡导，且行之有效的 CCA、HAR、CECC 等认证体系可能会纳入 EOTC 的体系。

现在欧共体正在指示各成员国在其国内指定某些认证机构完成指令中所要求的第三方认证任务。这些被指定的机构叫做“第三方指定机构”（Notified Bodies）。它们必须完成这些指令所规定的对产品按标准进行测试、认证等任务。现在欧洲的认证机构都在争取成为本国或外国的“第三方指定机构（Notified Bodies）”。总体而言，指定机构是一种在公共利益范围内按有关指令设定的条件，代表第三方，面向制造商提供合格评定服务的机构。例如在玩具指令中的批准机构以及电磁兼容性指令中的具有法定资格的能力机构。

第三方指定机构（Notified Bodies）必须按 EN45000 系列标准所规定的基本规则行事，本身也应具备一定的能力。

如上所述，第三方指定机构(Notify Body)在开展合格评定工作中，扮演着重要的角色，他们是由欧盟内各成员国根据各自的权力，

从持续遵守各个指令的要求以及委员会决定（93/465/EEC）中确定的原则（在技术上应有能力完成规定的合格评定程序，并能在工作中保持其独立性、公正性及完整性）的那些机构中挑选出来，同时明确其可以开展合格评定的业务范围。指定机构的业务能力与工作行为将定期接受主管当局与认可组织的监督检查。一旦不再满足要求，或不能履行它的义务就将撤销其资格。每个成员国都应将自己确定/撤销指定机构的有关信息向欧盟委员会和其余成员国通报；委员会则在其官方公报上发布指定机构目录，并不断地进行更新。

3.1.4.1.5 CE 标志

合格评定程序是检验产品质量的主要手段，同时也是影响出口贸易的一个重要因素。欧盟规定，凡是新方法指令所覆盖的涉及安全、卫生、健康及环境保护等产品，都必须通过相应的合格评定程序，并加施 CE 标志后方能进入欧盟市场，否则，将一律不予进口。近年来，在欧洲市场上使用的 CE 标志对国际贸易的影响越来越大。

CE 标志是一种管理产品使其符合相关指令要求的标志制度。它是目前欧盟实施市场监督的一种重要手段。CE 是法语“Conformite Europeene”的缩写，中文含意是“符合欧洲要求”。某一产品一经加施 CE 标志后，便表明该产品符合欧盟新方法指令中关于安全、卫生、健康或环境保护等基本要求，可以在欧盟市场自由流通。

CE 标志不是由某一认证机构或政府管理机构颁发的，而是由制造商或其代理商自己加施在产品上的。它只代表产品责任人的一种声明，告诉消费者，该产品符合欧盟有关法规的要求，并已完成了必要的合格评定程序。给产品加施 CE 标志虽然由产品制造商或代理商自己完成，但它是强制实施的一种标志制度，即对于欧盟新方法指令中所涵盖的要求贴附 CE 标志的产品，都必须在加施 CE 标志后才能进入市场销售或投入使用。对于没有按要求加施 CE 标志却已进入市场销售或投入使用的这类产品，则必须采取相应的纠正措施，直至强制撤出市场。

为了防止 CE 标志被滥用或误用，欧盟各国都通过立法来保障 CE 标志制度的有效实施，欧盟各国在进行市场监督的过程中，如果发现应该加施 CE 标志的产品却没有加施，或者产品虽贴附了 CE 标志，但

该产品却不属于任何一个要求加贴 CE 标志的指令范畴，这种做法会被认为是误导消费者的欺诈行为，市场监督机构或其主管部门会运用法律武器来处理这类事情（包括限制产品流通、处罚、向其他成员进行通报等等）。

对于从欧盟以外国家进口的产品，欧盟各成员同样有一套管理措施：

一是所有的欧盟指令对进口产品普遍适用，而且制造商的责任与欧盟成员国的制造商相同。

二是欧盟各成员国的海关会密切注意进口产品的情况，如果某一成员的海关发现产品没有按欧盟的要求携带必要的文件、或者应该加施 CE 标志却没有加施，该海关将会对产品进行扣留，拒绝通关。而且，欧盟各成员的任何一个海关，一旦在检查入关产品时发现这方面的问题，不仅有权中止报关手续，而且会立即通知欧盟成员的所有海关口岸采取相应的措施，杜绝这类产品进入市场。所以说，CE 标志是进入欧盟市场的通行证。

3.1.4.2 玩具产品所涉及的合格评定程序

按欧盟玩具安全新指令的要求，玩具分为两大类，一类是全部或部分不能由相关协调标准（如 EN71、EN62115 等）涵盖的玩具，这类玩具应由欧盟的 Notified Body 进行 EC 型式试验（EC type examination），并出具 EC 型式试验证书（EC type Certificate），制造商再根据 EC 型式试验证书进行型式合格声明，模式 B（EC 型式检验）+模式 C（型式合格声明）；第二类是能完全由相关协调标准涵盖的玩具，这类玩具不需要由 Notified Body 进行 EC 型式试验和出具 EC 型式试验证书，可由制造商自行验证（Self-verification）并加贴 CE 标志，但必须提交测试报告（Test Report）等验证文件，即采用模式 A（内部生产控制）。当生产商对产品是否符合欧盟玩具安全指令无足够把握时应选用模式 B+模式 C 的合格评定程序进行。（详见表 20）

表 20 模式 A 与模式 B+模式 C 的对照表

	模式 A（内部生产控制）	模式 B（EC 型式检验）+模式 C（型式合格声明）
适用玩具产品	—能完全由相关协调标准（如 EN71、EN62115 等）涵盖的玩具 —绝大部分玩具适用本模式	—全部或部分不能由相关协调标准（如 EN71、EN62115 等）涵盖的玩具，即非常特殊的玩具 —生产商对产品是否符合欧盟玩具安全指令无足够把握时 —非常小类别的玩具适用本模式
合格评定程序	可由制造商自行验证（Self-verification）并加贴 CE 标志，但必须提交测试报告（Test Report）等验证文件	欧盟的 Notified Body 进行 EC 型式试验（EC type examination），并出具 EC 型式试验证书（EC type Certificate），制造商再根据 EC 型式试验证书进行型式合格声明
是否需要第三方实验室测试报告	如果企业具备自行验证并出具测试报告的能力，可无须第三方实验室报告	必须有第三方实验室 EC 型式试验证书
第三方实验室资格	可以是欧盟的 Notified Body，也可以不是 Notified Body，但一定是具备能力的通过相应认可的第三方实验室	仅限于欧盟的 Notified Body（欧盟共公布 50 多家 Notified Body）

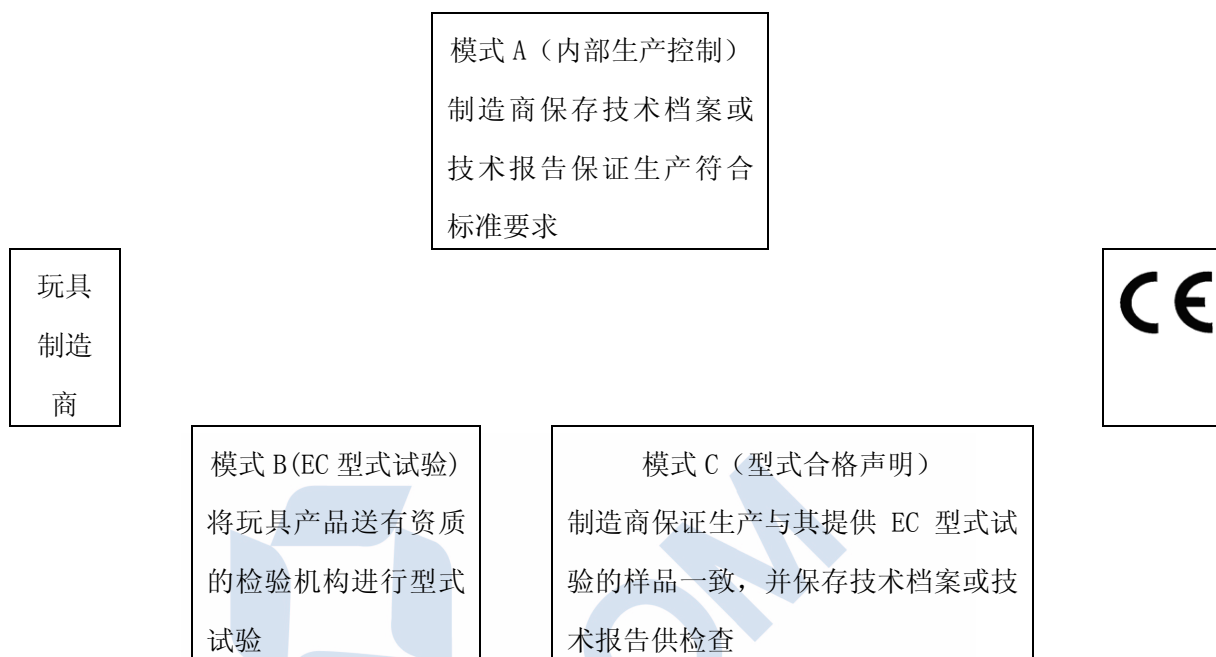


图 4 玩具产品获得 CE 标志流程图

3.1.4.3 常见玩具产品类别可能适用的技术法规（见表 21）

表 21 常见玩具产品类别适用的技术法规

No.	玩具类别	适用技术法规
01	含纺织物的玩具(毛绒布制玩具)	欧盟通用产品安全指令（2001/95/EC，GPSD 指令） 《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》（1907/2006/EC，REACH 法规） 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》（2009/125/EC，ErP 指令） 《欧盟持久性有机污染物（POPs）法规》（（EC）No 850/2004） 欧盟玩具安全指令（2009/48/EC） 欧盟关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令（2011/65/EU） 欧盟关于报废电子电气设备指令（2012/19/EU） 《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC） 等
02	塑料玩具	《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》（1907/2006/EC，

No.	玩具类别	适用技术法规
		REACH 法规) 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》(ErP 指令) 《欧盟持久性有机污染物 (POPs) 法规》((EC) No 850/2004) 欧盟玩具安全指令 (2009/48/EC) 欧盟关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令 (2011/65/EU) 欧盟关于报废电子电气设备指令 (2012/19/EU) 《包装及包装废弃物指令》(94/62/EC) 等
03	电动玩具 (含电动童车)	《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》(1907/2006/EC, REACH 法规) 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》(2009/125/EC, ErP 指令) 《欧盟持久性有机污染物 (POPs) 法规》((EC) No 850/2004) 欧盟玩具安全指令 (2009/48/EC) 欧盟电磁兼容性 EMC 指令 (2014/30/EU) 欧盟电池和蓄电池指令 (2006/66/EC) 欧盟关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令 (2011/65/EU) 欧盟关于报废电子电气设备指令 (2012/19/EU) 《包装及包装废弃物指令》(94/62/EC) 等
04	无线电遥控玩 具	《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》(1907/2006/EC, REACH 法规) 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》(2009/125/EC, ErP 指令) 《欧盟持久性有机污染物 (POPs) 法规》((EC) No 850/2004) 欧盟玩具安全指令 (2009/48/EC) 欧盟电磁兼容性 EMC 指令 (2014/30/EU) 欧盟无线电设备指令 (2014/53/EU)

No.	玩具类别	适用技术法规
		欧盟电池和蓄电池指令（2006/66/EC） 欧盟关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令（2011/65/EU） 欧盟关于报废电子电气设备指令（2012/19/EU） 《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC）
05	木制玩具	《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》（1907/2006/EC, REACH 法规） 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》（2009/125/EC, ErP 指令） 欧盟玩具安全指令（2009/48/EC） 《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC） 等
06	化妆品玩具	欧盟通用产品安全指令（2001/95/EC, GPSD 指令） 《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》（1907/2006/EC, REACH 法规） 《确立能源相关产品生态设计框架性指令》（2009/125/EC, ErP 指令） 欧盟玩具安全指令（2009/48/EC） 《包装及包装废弃物指令》（94/62/EC）

3.2 欧盟对不符合法规要求玩具产品的处置

3.2.1 欧盟对不符合新方法指令产品所采取的措施

当欧盟各成员国主管当局发现产品不符合适用指令的规定时，一定采取适当的行动。在采取行动前，必须通知相关团体（除非情况非常紧急），并进行磋商。其所采取的纠正措施应根据产品的不合格程度而不同。如果产品没有正确加贴 CE 标志，诸如其设计/尺寸、清晰度等不符合要求，则被视为轻度不合格。其他的情况还有：没有正确加贴指令中规定的其他标志、不能立即提供 EC 合格声明，或者是 EC 声明没有附在产品上，或者指令要求附有的其他信息内容不全面，指令机构的编号没有标识在 CE 标志后面等，也属于轻度不合格。但是如果新方法指令所涉及的产品没有加贴 CE 标志，表明产品不符合新方法指令的基本要求，或是没有采用合格评定程序，从而可以推测产品可能会危及人们的健康和安全，这种问题则被视为严重不合格。凡是不符合新方法指令基本要求的产品都被视为严重的不合格品，因为这会给消费者的健康和安全带来潜在的或事实上的危险。但是不符合协调标准不能作为不符合新方法指令基本要求的足够证据，不过这足以表明有必要进一步调查取证。

处理严重不合格品的措施主要有两个：

一是监督机构应责令制造商或其指定代表保证所有要投放市场的产品或(如果有必要)已经投放市场的产品符合指令的规定，并及时纠正其违法行为；

二是如果没有达到预定结果，主管当局应采取进一步措施限制或禁止产品投放市场，并保证那些不符合规定的产品从市场撤出。

如果产品严重不合格，主管当局必须采取措施使不合格品符合要求，并限制或禁止这类严重不合格产品投放市场及投入使用，最终保证这类产品从市场撤出。采用禁止或限制产品投放市场的措施是暂时的，旨在允许监督机构对产品可能产生的危险或其他重大不合格项获取足够的证据。

成员国市场监督主管当局所采取的任何限制或禁止产品投放市场或投入使用的措施或从市场撤出的决定都必须有充分的根据，并向相关团体，诸如制造商或制造商在共同体内指定代表发出通知，并告

知他们依据现行的国家法律所应采取的补救措施及采取补救措施的期限。在市场监管活动中还可以采取其他的补充性行动，诸如与制造商和供应商建立非正式的联系与合作，用更多的办法阻止不合格品投放市场。还有主管当局可给经营者提供实施新方法指令的综合性建议和指导。

对不合格品所采取的措施还包括警告或法律诉讼。如果产品经过指定机构的合格评定程序后仍不合格，则应对指定机构提出诉讼，同时还要对那些将 CE 标志贴到不合格品上的人员提起诉讼。如果发现某一产品不合格，而其中的一些已在市场销售或已投入使用，则必须保证将这些不合格情况通知所有可能接触这类产品的人员，如属危险品，应予以销毁，禁止将其出口到其他成员国，并要求撤销其证书。该责任应由制造商或分销商承担。如果受此类危险威胁的人员很少，则可以采用公开发布的形式，或可以直接通知本人。

3.2.2 欧盟公布“问题产品”的途径

3.2.2.1 《欧盟通用产品安全指令》

1992 年，欧盟通过了《欧盟通用产品安全指令》，要求各成员国建立专门的市场监管机构，确保在欧盟上市的产品安全。此外，欧盟还通过了一系列针对不同产品而制定的专门安全条例，就产品的安全标准、规格、安全警示及弥补措施作出严格规定。欧盟于 2001 年通过了《欧盟通用产品安全指令》修正案。该修正案经过 3 年的过渡期，于 2004 年 1 月 15 日正式生效。该指令涉及产品包括玩具、体育用品、打火机、纺织服装、家具等大多数日用品。

该指令最大的特点在于第一次明确了生产商和分销商有法律上的义务向政府报告其产品是否安全，并要与政府市场监管部门合作，承担追踪产品走向、召回产品或从市场撤出产品等后果。

该指令对原有指令的要求作出全面修订，大大加强了对消费者的保障，而欧盟各成员国亦会对本身的有关条例作出相应修订，规定厂商必须立即收回有危险或可能有危险的产品，否则将会受到惩罚。

该指令规定，一旦生产商或分销商发现产品可能会对使用者构成危险，必须立即向有关监管部门提出警示，以便尽快采取行动，收回有关产品；生产商或分销商若不肯收回产品或忽视产品构成的危险，

将会受到处罚；被召回或被撤出市场的产品不得再转销非欧盟的任何第三国。如果生产商来自非欧盟国家，则其在欧盟的代表或欧盟的进口商要承担相应的法律责任。

中国产品遭遇欧盟通用产品“安全门槛”的事例并不少。最著名的当算“温州打火机事件”。2001 年秋，欧盟依据《欧盟通用产品安全指令》，启动制定限制中国打火机出口的 CR 法规程序，规定出口价在 2 欧元以下的打火机必须安装防止儿童开启的“安全锁”，否则不准进入欧盟市场。以温州企业为主的中国打火机企业几经交涉，终于在 2003 年 12 月获得欧盟通用产品安全指令委员会的首肯，暂不执行 CR 法规。

《欧盟通用产品安全指令》针对的是所有在欧盟市场上销售的产品。因此，以欧盟市场为目标的中国商家应清楚了解新指令，以免日后遇到销售障碍，或者因所生产或销售的产品具有不可接受的风险而受罚。

3.2.2.2 欧盟非食品类商品快速报警系统（RAPEX）

除《欧盟通用产品安全指令》外，2004 年 2 月 9 日，欧盟委员会宣布启动改进的欧盟非食品类商品快速报警系统（RAPEX），从即日起，欧盟委员会将每周对外公布由成员国上报的非食品类危险商品情况。欧盟委员会此举是为了强化其 2001 年设立的“非食品类产品快速报警系统”（RAPEX），以进一步确保消费者的知情权，保障消费者不受危险产品的伤害。不少中国产品曾因安全问题被 RAPEX 系统通报。

一些在市场上出售的商品由于设计和制造方面的原因，存在着可能对消费者的健康和安全构成威胁的因素。对于这类商品，欧盟各成员国有关部门会分别采取措施进行处理。为了便于各成员国与欧盟委员会之间就危险商品处理情况进行快速沟通，也便于消费者及时了解危险商品的情况，欧盟委员会在 2001 年设立了一个全欧盟范围内的非食品类商品快速报警系统。

该系统覆盖了除食品与药品之外的所有商品。通过该报警系统，欧盟委员会通常每周会收到成员国几十件危险商品的报警。2017 年 RAPEX 共计通报危险产品预警 2024 例，其中产品源于中国的有 1106

例，占欧盟通报总量的 54.6%。玩具，电子电器，服装、纺织品和时尚用品三类产品既是欧盟通报量最高的产品，也是我国被通报最高的三种产品。这三类商品中，欧盟通报总量中我国产品的占比分别为：玩具 91.1%，电子电器 87.8%，服装、纺织品和时尚用品占 39.2%。中国产品被通报风险类型数共计 1185 例（有的商品同时具有 2 种或多种风险），其中化学风险 280 例，占 23.6%；窒息风险 279 例，占 23.5%；电击风险 215 例，占 18.1%；伤害风险 171 例，占 14.4%。四类风险占中国产品被通报总数是 79.7%。

据 2004 年 1 月 15 日生效的欧盟商品安全法规修正案，经营者有义务向政府报告存在危险因素的商品。这一规定将使欧盟的危险商品快速报警系统得到进一步的加强。

整个系统的运作程序很简单。一般来说，某个成员国的消费者、生产者、经销商，或是该国的市场监管部门，发现某种产品在安全上有问题，一经核实，便立即通过 RAPEX 系统通知欧盟委员会下设的消费者保护司，再由欧盟委员会通知其它成员国的市场监管机构。这些信息对消费者都是公开的，以便让消费者及时了解危险产品的名称和处理情况。

凡被列入“黑名单”通报的产品：有关部门下令撤出市场，被有关部门没收，责令回收。

一旦生产商或分销商发现产品可能会对使用者构成危险，必须立即向有关监管部门提出警示，收回有关产品；生产商或分销商若不肯收回产品或忽视产品构成的危险，将会受到处罚；被召回或被撤出市场的产品不得再转销非欧盟的任何第三国。

3.2.3 我国出口欧盟玩具产品召回典型案例

如图 3-X 可见欧盟非食品类消费品召回案例自 2010 起呈现平稳略下滑趋势。按照玩具伤害类别收集了近几年我国出口欧盟玩具产品召回典型案例。

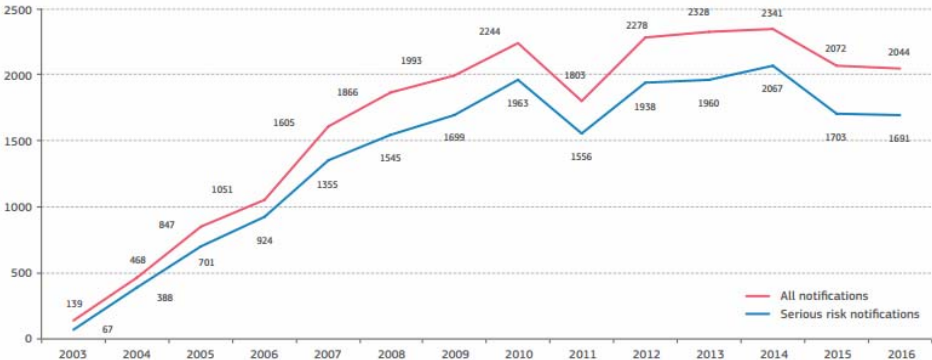


图 3-X 2003-2016 年欧盟召回案例数据

3.2.3.1 哽塞危害

产品：玩具车

时间：2018 年第 36 周

通报国家：波兰

产地：中国

危害：汽车提供的一些塑料块太小，小朋友可能会将它们放入口中并造成哽塞。该产品不符合玩具安全指令和相关欧洲标准 EN 71-1 的要求。

应对措施：从市场撤回产品



3.2.3.2 窒息危害

产品：附带口哨的雨伞

时间：2018 年第 33 周

通报国家：捷克共和国

产地：中国

危害：小物件（哨子）可以很容易地从玩具中分离出来，而伞骨末端的帽盖可能会脱落。如果小孩把小物件放进嘴里吞食产生阻塞气道而引致窒息的危险。打开雨伞时，小孩可能会被伞骨的尖锐末端弄伤，该产品不符合玩具安全指令和欧洲标准 EN71-1 要求。

应对措施：从市场撤回产品



3.2.3.3 伤害危害

产品：骑乘玩具

时间：2018 年第 33 周

通报国家：法国

危害：车轮可以分离，留下一个可接触的突出部件。转向柱可以分离，车轮和玩具的主体之间也有可接触的间隙。一个小孩可能会摔倒，特别是在突出的末端可能会造成伤害。这些间隙可能会导致手指的诱陷。该产品不符合玩具安全指令和欧洲标准 EN71-1 要求。

应对措施：经销商从消费用户手中召回产品。



3.2.3.4 勒伤危害

产品：弹力绳球（溜溜球）

时间：2018 年第 27 周

通报国家：西班牙

产地：中国

危害：球的弹性绳比最大允许长度长。如果儿童将脐带缠绕在颈部，则存在窒息的风险。该产品不符合玩具安全指令或相关欧洲标准 EN71-1 的要求。

应对措施：拒绝入境



3.2.3.5 听力受损危害

产品：音乐玩具

时间：2018 年第 33 周

通报国家：澳大利亚

产地：中国

危害：长笛的声压水平太高。这可能会导致听力受损。该产品不符合玩具安全指令和欧洲标准 EN71-1 要求。

应对措施：零售商从市场中撤出产品



3.2.3.6 视力伤害、听力受损、窒息

产品：玩具枪

时间：2018 年第 26 周

通报国家：斯洛文尼亚

产地：中国

危害：激光束太强，如果孩子将枪的激光直射另一个人的眼睛，可能会导致视力受损。吸盘很容易从射弹物上脱落。如果儿童将射弹放入口中，则吸盘可能会脱离并阻塞气道。另外，声压级太高。这可能会导致听力受损。该产品不符合玩具安全指令和相关的欧洲标准 EN71-1 和 EN 60825-1 的要求。

应对措施：从消费者处召回产品



3.2.3.7 烧伤危害、化学危害

产品：指尖陀螺

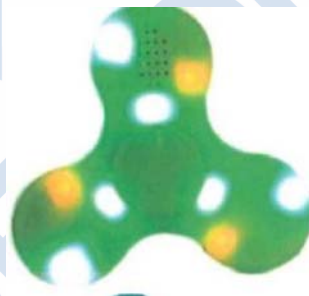
时间：2018 年第 28 周

通报国家：法国

产地：中国

危害： 电池盒可以在不使用任何工具的情况下轻松打开，内部的纽扣电池也很容易接触。如果具有不同极性的部件短路，电池也可能容易过热。孩子们可能会将纽扣电池放入口中并吞下它们，导致胃肠道受损，或者它们可能会从烦人的旋转器的灼热表面烧伤。该产品不符合玩具安全指令和相关欧洲标准 EN 62115 的要求。

应对措施：从消费者处召回产品。



3.2.3.8 电击危害

产品：电动赛车套装

时间：2018 年第 10 周

通报国家：爱尔兰

产地：中国

危害：电源的电绝缘不够，使用时可能会过热，冒烟，融化或爆炸。这可能导致火灾，烧伤或电击。该产品不符合低电压指令和相关欧洲标准 EN 60335 的要求。

应对措施：从消费者处召回产品。



3.2.3.9 化学危害

产品：粘土玩具

时间：2018 年第 33 周

通报国家：法国

危害：从产品中迁移出的硼的比例太高（测量值到 1853mg/kg）。摄入或接触过多的硼可能会损害儿童的健康，可能对生殖系统造成损害。该产品不符合玩具安全指令和欧洲标准 EN71-3 要求。

应对措施：经销商从消费用户手中找回产品。



3.2.3.10 化学、环境危害

产品：塑胶娃娃套装

时间：2018 年第 26 周

通报国家：瑞典

产地：中国

危害：娃头部和鞋子的塑胶材料含有 DEHP（测量值：28.6%）。鞋子的塑胶材料还含有 DINP（测量值：0.94%）和短链氯化石蜡（测量值：0.61%）。这些增塑剂可能会损害儿童的健康，可能对儿童生殖系统造成损害。短链氯化石蜡在环境中持续存在，对水生物有很强的毒性，对野生动物和人类有生物累积性，对人类健康和环境构成威胁。该产品不符合 REACH 法规和持久性有机污染物法规（POPs 法规）。

应对措施：从市场上撤回产品



3.2.3.11 微生物危害

产品：肥皂泡玩具

时间：2018 年第 35 周

通报国家：德国

产地：中国

危害：该玩具的肥皂溶液含有嗜温性的有氧细菌（测量量 $3.8 \times 10^5 \text{cfu/g}$ ），并检测出假单胞菌的存在。当溶液接触到嘴、手和眼睛时，就有感染的风险。该产品不符合玩具安全指示的要求。

应对措施：进口商从消费用户手中召回产品。



第 4 章欧盟有关法规要求及标准与我国的差异

4.1 化学迁移元素方面的差异

目前，GB 6675.1-2014《玩具安全第 1 部分：基本规范》为我国玩具产品通用安全要求，化学性能方面，该标准只对特定元素和邻苯二甲酸酯增塑剂作了明确要求，而对于其他化学物质，GB 6675.1-2014 化学性能要求中规定“玩具产品在正常使用及经滥用试验后所暴露的化学物质，不应给人体的健康带来负面影响”。该规定对“化学物质”只给出了笼统的要求，未给出具体的判定依据。欧盟玩具指令 2009/48/EC 除了对可迁移重金属、邻苯二甲酸酯、N-亚硝胺、致敏性芳香剂以及附录 C 的物质有明确要求外，该指令还明确规定：欧盟 CLP (EC) No 1272/2008 法规归类为致癌、致突变或生殖毒性物质 (CMR) 1A、1B 或 2 类的物质不得用于玩具。可见，欧盟玩具指令对有毒有害物质有明确的监管要求，并给出了具体的判定依据。

GB 6675.4-2014 标准对化学迁移元素进行了规定，相对于欧盟 2009/48/EC，对化学迁移元素的限制和限量主要差异如下：

1) 关于可迁移重金属元素的限制

欧盟 2009/48/EC 指令将有害元素的限制由原来的 8 种(铅、砷、

锑、钡、镉、铬、汞和硒)增加到 19 种(铅、铝、锑、砷、钡、硼、镉、铬(III)、铬(VI)、钴、铜、锰、汞、镍、硒、锶、锡、有机锡、锌)，并对玩具材料分别按三类情况设定高低不同的限量要求，新的限量大幅降低。

而我国玩具标准目前只对铅、砷、锑、钡、镉、铬、汞和硒 8 种元素进行限制，其与 2009/48/EC 的差异性见表 22。

表 22 GB 6675 与 2009/48/EC 中重金属的限制要求比较

单位：mg/kg

元素	2009/48/EC			GB 6675		
	干燥、易碎、粉状或易弯的玩具材料	液态或粘性玩具材料	可刮削的玩具材料	指画颜料	造型黏土	其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）
铝(Aluminium)	5625	1406	70000	—	—	—
锑 (Antimony)	45	11.3	560	10	60	60
砷 (Arsenic)	3.8	0.9	47	10	25	25
钡 (Barium)	1500	375	18750	350	250	1000
硼 (Boron)	1200	300	15000	—	—	—
镉 (Cadmium)	1.3	0.3	17	15	50	75
三价铬 (chromiumIII)	37.5	9.4	460	25（总铬）	25（总铬）	60（总铬）
六价铬 (chromiumVI)	0.02	0.005	0.2			
钴 (Cobalt)	10.5	2.6	130	—	—	—
铜 (Copper)	622.5	156	7700	—	—	—
铅 (lead)	2	0.5	23	25	90	90
锰(manganese)	1200	300	15000	—	—	—
汞 (mercury)	7.5	1.9	94	10	25	60
镍 (nickel)	75	18.8	930	—	—	—
硒 (Selenium)	37.5	9.4	460	50	500	500

元素	2009/48/EC			GB 6675		
	干燥、易碎、粉状或易弯的玩具材料	液态或粘性玩具材料	可刮削的玩具材料	指画颜料	造型黏土	其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）
锶(strontium)	4500	1125	56000	—	—	—
锡(tin)	15000	3750	180000	—	—	—
有机锡 (Organic tin)	0.9	0.2	12	—	—	—
锌(zinc)	3750	938	46000	—	—	—

2) 关于邻苯二甲酸酯增塑剂的限制

欧盟 REACH 法规对邻苯二甲酸酯增塑剂进行了限制规定。我国玩具标准 GB 6675.1-2014 也对玩具部件塑化材料中的邻苯二甲酸酯增塑剂进行了限制,要求所有产品包括可放入口中的产品中 BBP、DBP 和 DEHP 三种物质的总和不超过 0.1%,可放入口中的产品中 DIDP、DINP 和 DNOP 三种物质的总和不超过 0.1%。GB 24613-2009 《玩具用涂料中有害物质限量》也对增塑剂进行了限制,规定 DEHP、BBP、DBP 总和不超过 0.1%,DIDP、DINP、DNOP 总和不超过 0.1%。另外,我国在 2012 年 6 月颁布的 GB 28482-2012 《婴儿安抚奶嘴安全要求》中对 6 类邻苯二甲酸酯的限量值进行了规定,其限量值与 REACH 法规相同。另外,我国正在制定的其他有关婴幼儿的玩具标准,如《婴幼儿泳池套装安全要求》等,也将对邻苯二甲酸酯的种类和限量进行规定。

对于邻苯二甲酸酯增塑剂的检测方法,我国已经制定和实施了 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》,该标准于 2015 年进行了修订,扩充了测试材料的适用范围。美国 CPSC 于 2011 年 8 月发布通告,将 GB/T 22048-2008 作为美国 CPSIA 玩具和儿童护理用品中邻苯二甲酸酯测试的指定标准方法之一。

3) 关于 N-亚硝胺类物质的限制

欧盟 2009/48/EC 指令对 N-亚硝胺类物质的迁移量进行了限制规定, 要求 N-亚硝胺迁移量限制为 0.05mg/kg, N-亚硝基化合物迁移量限值为 1 mg/kg。2013 年发布的 EN 71-7: 2013《玩具安全 第 7 部分:指画颜料的要求和测试方法》中, 要求指画颜料中的二乙醇-N-亚硝胺(NDELA)不得超过 0.02mg/kg。并且制定了 EN 71-12 标准测试方法, 其中包括了指画颜料、气球和橡胶弹性体的测试方法。目前 GB 6675- 2014 对 N-亚硝胺类物质迁移量还没有进行限制。但为了婴儿的健康安全, 在 GB 28482- 2012《婴幼儿安抚奶嘴安全要求》中, 对婴儿安抚奶嘴中的 N-亚硝胺类物质的种类、限量和测试方法进行了规定。

4) 过敏性香味剂的限制

2009/48/EC 提出禁止玩具中使用 66 种过敏性香味剂, 其中 55 种致敏性香味剂禁用, 另有 11 种含量超过 0.01%时需要标识。我国玩具标准目前没有这方面的要求。

4.2 机械物理、易燃性能方面的差异

欧盟法规及标准和我国法规标准中机械与物理性能方面存在着比较大的差异。为方便广大厂商具体了解我国现行玩具安全国家标准与欧盟玩具标准的区别, 我们提供了 GB 6675 与 EN 71 对照表(详见表 23、表 24), 供参照使用。

表 23 欧盟与我国标准的差异对照——机械物理性能

注：在不引起误会的情况下，本表采用以下简称：GB6675. 2-2014 简称为 GB 或 GB6675；EN 71-1:2014+A1:2018 简称为 EN 或 EN 71。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
1	范围	1	范围	基本规定一致，不适用的产品范围有区别。
2	规范性引用文件	2	参考标准	——
3	术语和定义	3	定义	GB 6675 共 69 个定义，EN71-1 共 81 个定义，相同定义基本一致，无冲突。
4	技术要求	4	一般要求	——
4.1	正常使用			EN71 中无对应条款。
4.2	可预见的合理滥用			EN71 中无对应条款。
4.3	材料			——
4.3.1	材料质量	4.1	材料	技术要求一致
4.3.2	膨胀材料	4.6	膨胀材料	技术要求基本一致，膨胀率限量相同。膨胀材料测试方法有所不同（详见 5.21），主要是浸泡测试的时间不同。
4.4	小零件			---
4.4.1	36 个月以下儿童使用的玩具	5.1. a	36 个月及以下玩具的小零件要求	EN71 和 GB 小零件要求基本一致，小零件豁免范围略有不同。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 4. 2	36 个月及以上但不足 72 个月儿童使用的玩具	7. 2	不是供 36 个月及以下玩具的小零件要求	技术要求有所区别：EN71 设有豁免条件，豁免因某些原因而明显不适用于 36 个月以下儿童的玩具，而且不限于与小零件有关的危险，还有绳索缠绕等危险。GB 仅限于小零件有关的危险。而且两者对警告语的格式要求和表达略有不同。
4. 5	某些特定玩具的形状、尺寸及强度			---
4. 5. 1	挤压玩具、摇铃及类似玩具	5. 8	特定玩具的形状和尺寸	技术要求基本一致，而适用范围有所区别：EN71 的适用范围更广，不限于清单中的玩具，而且豁免了最大尺寸小于或等于 30mm 的刚性组件；GB 只限于清单中特定的几类玩具，而且没有上述的豁免。
4. 5. 2	小球	4. 22	小球	技术要求实质性基本一致。EN71 有对带绳小球的要求和测试方法，GB 则没有该要求。 EN71 和 GB 中小球警告语的格式和表达也不同。
		5. 10	小球	
4. 5. 3	毛球	---	---	EN71 无特定要求。
4. 5. 4	学前玩偶	5. 11	学前玩偶	EN71 和 GB 技术要求基本一致
4. 5. 5	玩具奶嘴	---	---	EN71 无相关要求

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 5. 6	气球	4. 12	气球	GB 6675 和 EN71 对橡胶气球的标识要求基本一致，而 EN71 还对天然橡胶气球有额外的要求：其包装应标明气球由天然橡胶制成。
4. 5. 7	弹珠	---	---	EN71 无相关要求
4. 5. 8	半球形玩具	5. 12	半球形玩具	对本条款表述不同，但技术要求实质性基本一致。
4. 6	边缘	4. 7	边缘	---
4. 6. 1	可触及的金属或玻璃边缘	4. 7a	金属或玻璃边缘	技术要求基本一致，EN 对于边缘的要求适用于全年龄段的玩具产品，GB 只适用于 8 岁以下儿童玩具。
		4. 7b	搭接	
		5. 1b	可触及的锐利边缘	
4. 6. 2	功能性锐利边缘	4. 7d	功能性锐利边缘	技术要求基本一致
4. 6. 3	金属玩具边缘	4. 7a	金属或玻璃边缘	技术要求基本一致，EN 对于边缘的要求适用于全年龄段的玩具产品，GB 只适用于 8 岁以下儿童玩具。
		4. 7b	搭接	
		4. 7c	金属及模塑玩具边缘	
4. 6. 4	模塑玩具边缘	4. 7c	金属及模塑玩具边缘	技术要求基本一致，EN 对于边缘的要求适用于全年龄段的玩具产品，GB 只适用于 8 岁以下儿童玩具。
4. 6. 5	外露螺栓或螺纹杆的边缘	---	---	EN71 中无对应条款，其要求包含于 4. 7 条款中。
4. 7	尖端	4. 8	尖端和金属丝	---

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4.7.1	可触及的锐利尖端	4.8. a	可触及的锐利尖端	技术要求基本一致，另 EN 对于尖端的要求适用于全年龄段的玩具产品，GB 只适用于 8 岁以下儿童玩具。
		5.1. b	可触及的锐利尖端	
		5.1. c	金属尖端和金属丝	
4.7.2	功能性锐利尖端	4.8. b	功能性锐利尖端	技术要求基本一致
4.7.3	木制玩具	---	---	EN71 中无对应条款，其要求包含于 4.8 条款中。
4.8	突出部件	4.9	突出物	技术要求基本一致
4.9	金属丝和杆件	4.8. c	设计为和预定供弯曲的金属丝和其他金属部件	EN 71 中将金属丝分为设计为和预定供弯曲的金属丝和其他金属部件、并非设计为和预定供弯曲、但在玩耍时可能被偶然或随机弯曲的金属丝，并且对应的测试参数不同，GB 中则没有区分。
		4.8. d	并非设计为和预定供弯曲、但在玩耍时可能被偶然或随机弯曲的金属丝	
		4.9	玩具伞伞骨	技术要求基本一致
4.10	用于包装或玩具中的塑料袋或塑料薄膜	4.3	软塑料薄膜	技术要求基本一致。
		5.3	36 个月及以下玩具的塑料薄膜的附着性	EN71 规定：如果玩具上的塑料薄膜经粘着性和拉力测试脱落而且脱落薄膜的面积大于 100mm×100mm，则平均厚度也应大于等于 0.038mm，GB 中则没有该要求。
		6a	包装	
4.11	绳索和弹性绳	5.4	36 个月及以下玩具的绳索	---

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
---	---	5. 4. 1	一般要求	EN 给出了绳索的豁免范围, GB 中则没有给出。
4. 11. 1	18 个月及以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳	5. 4. 2	18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索或链	GB 和 EN71 对本条款要求从安全角度考虑实质上基本一致, 都对绳长度规定了要求。但技术上和方法上则各有不同。
---	---	5. 4. 3	18 个月及以上, 但不超过 36 个月的儿童使用的玩具上的绳索	EN71 对 18 个月及以上, 但不超过 36 个月的儿童使用的玩具上的绳索有长度要求, 但 GB 中没有该要求。
---	绳索与玩具缠绕形成的活套或固定环。	5. 4. 4	固定绳圈、缠结的绳圈和套索	GB 和 EN71 都有绳圈的要求, 但是绳圈要求和测试方法均不相同。
4. 11. 2	18 个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	5. 4. 8	自回缩绳	GB 和 EN71 对本条款要求实质上基本一致, 具体回缩的距离及方法有些许差别。
4. 11. 3	36 个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或弹性绳	5. 4. 5	拖拉玩具上的绳索和链	EN71 中拖拉玩具除了绳长要求, 还有警告语的要求。GB 中则没有警告语要求。
---	---	5. 4. 6	电线	EN 标准中对预计供 18 个月及以上儿童使用的玩具上的、长度超过 300mm 的电线有警告语要求, GB 没有该要求。
	绳索厚度	5. 4. 7	特定绳索的横截面尺寸	GB 标准中对所有绳索都有厚度要求, EN 仅对自回缩机构中的绳索或拖拉玩具上的绳索有厚度要求。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 11. 4	玩具袋上的绳索	4. 4	玩具袋	GB 6675 适用于开口周长大于 360mm 的袋，而 EN71 适用于开口周长大于 380mm 的袋。
4. 11. 5	童床或游戏围栏上的悬挂玩具	5. 4. 9. 2	预计附着在摇篮、童床和婴儿车的玩具	技术要求基本一致
4. 11. 6	童床上的健身玩具及类似玩具	5. 4. 9. 1	预计横跨摇篮、童床和婴儿车的玩具	技术要求基本一致
4. 11. 7	飞行玩具的绳索	4. 13	玩具风筝和其它飞行玩具的绳索	技术要求基本一致
---	---	5. 9	含有单丝纤维的玩具	GB 中无对应要求
---	---	5. 14	供全部或者局部围绕颈部的带子	GB 中无对应要求
---	---	5. 15	雪橇上拉绳	GB 中无对应要求
4. 12	折叠机构	4. 10	相对运动的部件	---
4. 12. 1	玩具推车、玩具婴儿车及类似玩具	4. 10. 1. a	如果手柄或其它结构上的部件会折叠在儿童身上的玩具推车和婴儿车	技术要求基本一致

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
		4. 10. 1. b	不存在能折叠在儿童身上的手柄或其它机构的玩具推车或婴儿车	
4. 12. 2	带有折叠机构的其他玩具	4. 10. 1. c	其它易倒塌玩具上的折叠机构（如：熨衣板，折叠椅，桌子等）	技术要求基本一致
		4. 10. 1. d	除了上述 4. 10. 1 a)、b)、c) 所述的玩具，其它带有折叠或滑动机构，供承载或能够承载儿童重量，并且会伤害儿童手指的玩具	技术要求基本一致
4. 12. 3	铰链间隙	4. 10. 3	铰链	技术要求一致
4. 13	孔、间隙，机械装置中的可触及性			---
4. 13. 1	刚性材料上的圆孔	---	---	EN71 中无对应要求。
4. 13. 2	活动部件间的间隙	4. 15. 1. 6. c	车轮与车体或车体某一部分之间的间隙	GB 适用于所有玩具中的活动部件间隙。EN71 仅对承受儿童体重的玩具有此要求。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 13. 3	乘骑玩具的传动链或皮带	4. 15. 1. 5. a, b, d	传动装置和车轮装配装置	技术要求一致
4. 13. 4	其他驱动机构	4. 10. 2	驱动装置	EN71 规定需对驱动装置进行冲击测试，而 GB 6675 无冲击测试。
4. 13. 5	发条钥匙	4. 10. 2. c	发条钥匙和启动手柄	GB 适用于供 36 个月以下儿童使用的发条玩具，而 EN71 适用于全年龄段的发条玩具。
4. 14	弹簧	4. 10. 4	弹簧	技术要求一致
4. 15	稳定性及超载要求	4. 15	用于承载儿童重量的玩具	---
4. 15. 1	乘骑玩具及座位稳定性	4. 15. 1. 4	稳定性	EN 71 要求对弓形底座的摇马或其他摇动玩具设有一个运动限制，GB 中没有该要求。其他技术要求基本一致。
		4. 15. 3	摇滚木马及类似玩具	
		4. 15. 4	非儿童驱动的玩具	
4. 15. 2	乘骑玩具及座位的超载性能	4. 15. 1. 3	强度	EN71 没有超载要求，只有动态和静态强度要求。
4. 15. 3	静止在地面上的玩具的稳定性	4. 16	重型静止玩具	EN71 此项要求适用于静置地板且质量大于 4.5kg 的玩具；而 GB 6675 此项要求的适用范围除此之外，还有高度大于 760mm 的条件。
4. 16	封闭式玩具	4. 14	封闭式玩具	——

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 16. 1	通风装置	4. 14. 1. a	儿童可进入的玩具的通风装置要求	技术要求一致
4. 16. 2	关闭件			
4. 16. 2. 1	盖子、门及类似装置	4. 14. 1. b	儿童可进入的玩具的关闭件要求	技术要求一致
4. 16. 2. 2	玩具箱及类似玩具中的盖的支撑装置	4. 14. 1. c	玩具箱	技术要求一致
4. 16. 3	封闭头部的玩具	4. 14. 2	面罩和盔甲	技术要求一致
4. 17	仿制防护玩具（头盔、帽子、护目镜）	4. 14. 2. b 4. 14. 2. c	面罩和盔甲	技术要求有差异：测试方法不同，EN71 采用滥用测试；GB 6675 采用滥用测试和仿制防护玩具冲击测试。
4. 18	弹射玩具	4. 17	弹射物	---
---	---	4. 17. 1	总则	EN 给出了豁免范围，GB 没有豁免范围。
4. 18. 1	一般要求	4. 17. 2	所有弹射物	EN71 比 GB 多了对带吸盘弹射物的要求。 EN71 中弹射物前缘部分不能穿透测量规的整个深度，GB 没有该要求。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 18. 2	蓄能弹射玩具	4. 17. 3	蓄能弹射玩具	GB 中单位接触面积动能不能超过 $0.16\text{J}/\text{cm}^2$ ， EN71 中单位面积动能的要求不大于 $2500\text{J}/\text{m}^2$ 。GB 的限量比较低。 EN71 中蓄能弹射玩具不能发射模拟弹射物，但是 GB 没有该要求。 GB 6675 规定所有弹射物均不得容入小零件试验器，而 EN71 无该要求。
4. 18. 3	非蓄能弹射玩具	4. 17. 4	特定的非蓄能弹射玩具	GB 中箭单位接触面积动能不能超过 $0.16\text{J}/\text{cm}^2$ ， EN71 中箭的单位面积动能的要求不大于 $2500\text{J}/\text{m}^2$ 。 EN 中有对口吹弹射玩具的要求，GB 没有该要求。
---	---	4. 17. 4. 3	玩具弹弓和由弹性带发射的弹射物	EN 中对玩具弹弓和由弹性带发射的弹射物有要求，GB 没有该要求。
---	---	4. 17. 4. 4	驱动机构能够蓄能，但需使用者抓住的非蓄能弹射玩具	EN 中对驱动机构能够蓄能，但需使用者抓住的非蓄能弹射玩具具有要求，GB 没有该要求。
4. 19	水上玩具	4. 18	水上玩具和充气玩具	技术要求有差异：EN71 要求如果气门塞脱落，则不得容入小零件试验器；而 GB 6675 要求气门塞永久连接于玩具，不得脱落

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4.20	制动装置	4.15.1.5	制动装置	技术要求基本一致, EN71 在对自由轮的判断方法上与 GB 有些许差别。
4.21	玩具自行车	4.15.2	自由轮玩具自行车	技术要求有差异, GB 6675 仅要求在后轮安装制动装置, 而 EN71 要求在前轮和后轮分别安装独立的制动装置。但两标准对手刹装置的尺寸和制动性能的要求均一致。
4.22	电动童车的速度要求	4.15.1.8	电动乘骑玩具	GB 只有速度要求, 且所有适用的年龄组最大速度不应超过 8km/h, 而 EN 分年龄段对电动童车速度进行限制: (1) 36 个月以下: 最大设计速度不得超过 6km/h。 (2) 3-6 岁: 最大设计速度不得超过 6km/h 或 8.2km/h。 (3) 6 岁及以上: 最大设计速度不得超过 16km/h。
		5.6	电动乘骑玩具的速度限制	
4.23	热源玩具	4.21	带有非电热源的玩具	GB、EN 对本条款要求基本一致, 但对个别材料的温升有差异: EN 对玻璃或陶瓷部件的温升要求为 50k, 而 GB 为 55K。
4.24	液体填充玩具	5.5	36 个月及以下的液体填充玩具	技术要求一致
4.25	口动玩具	4.11	口动玩具	1、EN 与 GB 相比增加了对放入口中玩具的要求; 2、EN 增加了对口动弹射玩具的要求和测试方法。GB 则没有该要求。
4.26	玩具旱冰鞋、单排滚轴溜	4.15.1.2	警告和使用说明	技术要求基本一致。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
	冰鞋及玩具滑板	7. 10. 1	作为玩具出售的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和滑板	
4. 27	玩具火药帽	4. 19	玩具火药帽和使用火药帽的玩具	EN 提出了对使用玩具火药帽的玩具应标明可安全使用的火药帽的构成和类型，GB 则没有。
4. 28	声响要求	4. 20	声响要求	
4. 28. 1	不适用范围	4. 20. 1	暴露类别平均时间的声压级	1、豁免范围不一致：EN 71 标准中没有豁免范围，GB 有豁免范围。 EN 71 将噪音玩具分为 3 个暴露类别
4. 28. 2	声压要求	4. 20. 2	声压水平限制	EN 和 GB 噪音限量差异比较大。EN 71 对某些种类的噪音玩具，例如近耳玩具、桌面玩具、手持玩具等，划分为 3 个暴露类别并分别设立不同的限量，GB 则没有按暴露类别来分类。
4. 29	磁体和磁体部件	4. 23	磁体	---
---	4. 29. 1 和 4. 29. 2 的要求不适用于玩具电子电气元件中的功能性磁体。	---	4. 23. 2 的要求不适用于玩具电子电气部件中的功能性磁体。	GB 和 EN71 豁免范围基本一致
4. 29. 1	供 8 岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置	4. 23. 3	供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置	GB、EN71 要求基本一致，警告语的格式和表达有不同。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
4. 29. 2	带有磁体和磁性部件的所有其他玩具	4. 23. 2	供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置以外的玩具	GB 和 EN71 要求基本一致，测试方法略有不同。
GB 6675. 1-2014 5. 1. 4 条 款 c), d), f), g)	食物中的玩具或与食物混在一起的玩具的包装、及附着在食物上的玩具	4. 25	附着在食物上的玩具	GB 和欧盟玩具指令要求基本一致。
GB 6675. 1-2014 5. 1. 4 条 款 e), f)	球形、卵形或椭圆形玩具包装	6 c)	小球状的包装和包装部件	EN 标准中小球包装要符合 5. 10 小球的要求、玩具包装的小球状或带有圆形末端的圆柱状的可分离部分不应完全通过模板 E、半球形容器要符合 5. 12 半球形玩具的要求。GB 对球形、卵形或椭圆形玩具包装也有要求。
		6 d)	玩具包装的小球状或带有圆形末端的圆柱状的可分离部分	
		6 e)	作为玩具包装一部分的半球形容器	
GB 6675. 1-2014 5. 1. 12 条款	类似仿真武器玩具	---	---	GB 有仿真枪要求，EN 无相应要求。 注：一些欧盟成员国有特定要求。
---	---	4. 24	悠悠球	EN 有悠悠球要求，GB 无相应要求。
---	---	4. 27	飞行玩具	EN71 对飞行玩具和遥控飞行玩具的前缘、旋翼和螺旋桨有要求，GB 6675 无对应要求。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
---	---	4. 5	玻璃	EN71 对玻璃和陶瓷制品有要求, GB 6675 中无对应要求。
---	---	5. 7	玻璃和陶瓷制品	
---	---	4. 15. 1. 6. d	传动装置及车轮装配-脚踏板要求	EN71 对脚踏板有要求, GB 6675 中无对应要求。
---	---	4. 15. 5	玩具滑板车	EN71 对玩具滑板车有要求, 中国国家标准对玩具滑板车的要求见 GB 6675. 12-2014。
---	---	4. 26	玩具化妆服饰	EN71 对玩具化妆服饰有要求。中国国家标准对玩具化妆服饰的要求见 GB 31701-2015。
---	---	5. 1. e	用胶水粘合的木制玩具和贴有塑料贴纸的玩具	EN71 对用胶水粘合的木制玩具和贴有塑料贴纸的玩具有要求。GB 6675 中无对应要求。
---	---	5. 1. h	供年龄太小而不能独自坐起的儿童使用的玩具, 其外壳按照 5. 1b) 测试, 不能破裂	EN71 对供年龄太小而不能独自坐起的儿童使用的玩具外壳有要求。GB 6675 中无对应要求。
---	---	5. 2	软体填充材料和玩具的软体填充部分	EN 中如果填充玩具中含有小部件或经撕咬会产生小部件, 则需要至少使用一层包裹外罩, 若填充玩具中含有纤维状的填充物也需要至少使用一层包裹外罩。 GB 无此要求。
5	测试方法	8	测试方法	---

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5.1	总则	5	供 36 个月以下儿童使用的玩具	GB 6675 比较详细规定了玩具年龄组、预处理、样品、测试原则等。而 EN71 仅规定了测试原则，以及只规定 36 个月以下儿童使用的玩具需要有洗涤要求，
		8.1	一般测试要求	
5.2	小零件测试	8.2	小零件测试	测试方法一致
5.3	某些特定玩具的形状及尺寸测试	8.16	某些玩具的形状及尺寸测试	测试方法一致
5.4	小球测试	8.32	小球和吸盘测试	测试方法基本一致，EN71 还有对带绳小球的测试方法。
5.5	毛球测试	---	---	EN71 中无对应条款和测试方法
5.6	学前玩偶测试	8.33	学前玩偶测试	测试方法一致
5.7	玩具部分或部件的可触及性测试	8.10	玩具部分或部件的可触及性测试	测试方法一致
5.8	锐利边缘测试	8.11	锐利边缘测试	测试方法一致
5.9	锐利尖端测试	8.12	锐利尖端测试	测试方法一致
5.10	塑料薄膜厚度测试	8.25.1	塑料薄膜厚度测试	测试方法一致
---	---	8.25.2	塑料薄膜粘合性测试	GB6675 中无对应测试。
5.11	绳索测试			
5.11.1	绳索厚度测试	8.20	绳索横截面测试	测试方法基本一致，但 EN71 明确指出所测的是最大横截面的尺寸；GB 6675 未指出，一般是测最小尺寸。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5. 11. 2	自回缩绳测试	8. 39	自回缩绳玩具	测试方法基本一致，加载砝码的重量和绳索回缩测试初始放置不同。
5. 11. 3	绳的线电阻率测试	8. 19	绳索的电阻测试	测试方法一致。
4. 11. 1	18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳	8. 40	绳索、链和电线的长度测试	测试方法一致，GB 6675 绳长测试方法在要求条款中。
5. 12	稳定性及超载测试	8. 23	稳定性测试	---
5. 12. 1	总则	---	---	EN71 中无对应条款。
5. 12. 2	可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试	8. 23. 1	承受儿童重量的玩具	GB 中稳定性测试分为可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试（用 10 度斜面）、不可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试（用 15 度斜面）和前后稳定性测试（用 15 度斜面），EN71 只有稳定性测试（用 10 度斜面），没有具体细分。
5. 12. 3	不可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试			
5. 12. 4	前后稳定性测试			
5. 12. 5	乘骑玩具及座位的超载测试	8. 21	静态强度	EN71 标准中没有超载测试，只有静态强度和动态强度测试，测试负载有差异，GB 6675 严于 EN71。
5. 12. 6	静止在地面上的玩具的稳定性测试	8. 23. 2	重型静止玩具	GB 6675 的测试斜面为 $(10 \pm 1)^\circ$ 。而 EN71 的斜面为 $(5 \pm 1)^\circ$ 。
5. 13	关闭件和玩具箱盖测试			---

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5. 13. 1	关闭件测试	4. 14. 1. b	关闭件	测试方法有差异：GB 6675 开启力 $\leq (45 \pm 1.3)$ N，而 EN71 开启力 ≤ 50 N。GB 6675 更严。
5. 13. 2	玩具箱盖测试	8. 31	玩具箱盖测试	测试方法一致。
5. 14	仿制防护玩具冲击测试	---	---	EN71 中无仿制防护玩具冲击测试。
5. 15	弹射物、弓箭动能测试	8. 24	动能测试	基本原理一致，但 EN71 比 GB6675 更详细。
5. 16	自由轮及制动装置性能测试	8. 26	刹车性能	---
5. 16. 1	自由轮装置原则	4. 5. 1. 4. a	刹车性能	测试方法一致。
5. 16. 2	非玩具自行车的机械或电力驱动乘骑玩具的制动性能测试	8. 26. 1	特定乘骑玩具的刹车性能	测试方法一致。
5. 16. 3	玩具自行车的制动性能测试	8. 26. 2	玩具自行车的制动性能	测试方法一致。
---	---	8. 26. 3	玩具滑板车的刹车性能	中国国家标准对玩具滑板车的要求见 GB 6675. 12-2014。
5. 17	电动童车的速度测试	8. 29	电驱动乘骑玩具的最大设计速度测试	测试方法一致。
5. 18	温升测试	8. 30	温升测试	测试方法基本一致，GB 测试环境温度为 (21 ± 5) °C，EN 测试环境温度为 (20 ± 5) °C。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5. 19	液体填充玩具的渗漏测试	8. 15	液体填充玩具的渗漏测试	测试方法一致。
5. 20	口动玩具耐久性测试	8. 17	口动玩具耐久性测试	GB6675 中无口动弹射玩具的要求和测试方法。
		8. 17. 1	口动弹射玩具	
		8. 17. 2	其他口动玩具	
5. 21	膨胀材料测试	8. 14	膨胀材料	EN71 膨胀材料测试方法浸泡测试时间为 24h, 48h 和 72h。GB 膨胀材料测试方法浸泡测试时间为 2 ± 0.5 h
5. 22	折叠机构及滑动机构测试	8. 18.	折叠或滑动装置	---
5. 22. 1	负荷测试	8. 18. 1	负载	测试方法一致。
5. 22. 2	玩具推车和玩具婴儿车测试	8. 18. 2	玩具推车和婴儿车	测试方法一致。
5. 22. 3	其他折叠玩具测试	8. 18. 3	其他折叠玩具测试	测试方法一致。
5. 23	可洗涤玩具的预处理	A. 26	供 36 个月以下儿童使用的玩具	GB6675 中详细讲述了玩具洗涤要求, EN71 仅在 A. 26 中指出按照制造商的说明进行清洁后, 应仍能符合本标准。
5. 24	可预见的合理滥用测试			---
5. 24. 2	跌落测试	8. 5	跌落测试	测试方法不一致, 两标准在跌落地板材质、跌落高度和跌落次数都有差异。对一般玩具产品来说, GB 6675 更严。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5. 24. 3	大型玩具的倾倒测试	8. 6	倾翻测试	倾翻地板材质不一致、EN 71 标准中倾翻测试中施力位置、施力大小和施力方向等描述比较详细。
5. 24. 4	有轮乘骑玩具的动态强度测试	8. 22	动态强度测试	动态强度测试中两个标准的负载不一样，测试方法基本一致。
5. 24. 5	扭力测试	8. 3	扭力测试	测试方法基本一致，测试参数有差异：GB 6675 扭力值为 0. 45Nm。而 EN71 扭力值为 0. 34Nm。
5. 24. 6	拉力测试	8. 4	拉力测试	---
5. 24. 6. 1	一般拉力测试	8. 4. 2. 1	一般拉力测试	测试方法基本一致，测试参数有差异：GB 6675 拉力值为（70±2）N。而 EN71 根据情况不同分为：（25±2）N、（50±2）N 和（90±2）N
5. 24. 6. 2	填充玩具和豆袋类玩具的拼缝拉力测试	8. 4. 2. 2	拼缝和材料	测试方法一致。
5. 24. 6. 3	毛球拉力测试	---	---	EN71 中无对应条款。
5. 24. 6. 4	保护件拉力测试	8. 4. 2. 3	保护件拉力测试	测试方法基本一致，测试参数有差异：GB 6675 拉力值为（70±2）N。而 EN71 拉力值为（60±2）N
---	---	8. 4. 2. 4	吸盘弹射物拉力测试	GB 中无吸盘弹射物拉力测试。
---	---	8. 4. 2. 5	弹射物撞墙测试	GB 中无弹射物撞墙测试。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
---	---	8. 4. 2. 6	旋翼和螺旋桨垂直拉力测试	GB 中无旋翼和螺旋桨垂直拉力测试。
---	---	8. 4. 2. 7	旋翼和螺旋桨拉力测试	GB 中无旋翼和螺旋桨拉力测试。
5. 24. 7	压力测试	8. 8	压力测试	测试方法基本一致，测试参数有差异：GB 6675 根据年龄不同压力分为 (114 ± 2) N 和 (136 ± 2) N。而 EN71 压力值为 (110 ± 5) N。
5. 24. 8	挠曲测试	8. 13	金属丝的挠曲测试	EN 71 中将金属丝分为设计为和预定供弯曲的金属丝和其他金属部件、并非设计为和预定供弯曲、但在玩耍时可能被偶然或随机弯曲的金属丝，两者分别测试 30 个周期和 1 个周期，GB 中则没有区分。
		8. 13. 1	一般要求	
		8. 13. 2	供弯曲的金属丝和其他金属部件	
		8. 13. 3	可能弯曲的金属丝	
5. 25	声压级的测量	8. 28	发射声压级的测量	---
5. 25. 1	安装及安放条件	8. 28. 1	一般要求	EN 71 测试环境要求更加严格，增加了不确定度的说明。
5. 25. 2	测量程序	8. 28. 2	测试程序	
5. 25. 2. 3. 2	近耳玩具	8. 28. 2. 1	近耳玩具	EN71 和 GB 麦克风距玩具主声源均为 (50 ± 1) cm。
5. 25. 2. 3. 3	火药帽玩具	8. 28. 2. 10	带火药帽的玩具	测试方法基本一致。
5. 25. 2. 3. 4	摇铃	8. 28. 2. 5	摇铃	EN71 要求三个测试人员操作，每个测试人员测试三次，GB 没有该要求。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
5. 25. 2. 3. 5	其他手持玩具	8. 28. 2. 3	手持玩具	测试方法基本一致。
5. 25. 2. 3. 6	静止的和自驱动的桌面、 地面和童床玩具	8. 28. 2. 2	地板、桌面或童床玩具	测试方法基本一致。
5. 25. 2. 3. 7	推拉玩具和手动弹簧驱 动玩具	8. 28. 2. 7	推拉玩具	EN71 中推拉玩具的速度最大不超过 1m/s, GB 中推拉玩具的速 度最大不超过 2m/s。
---	---	8. 28. 2. 4	使用耳塞和耳机的玩具	GB 中无使用耳塞和耳机的玩具的声压水平要求和测试方法。
---	---	8. 28. 2. 6	挤压玩具	GB 中无挤压玩具的声压水平要求和测试方法。
---	---	8. 28. 2. 8	打击乐器玩具	GB 中无打击乐器玩具的声压水平要求和测试方法。
---	---	8. 28. 2. 9	口吹玩具	GB 中无口吹玩具的声压水平要求和测试方法。
---	---	8. 28. 2. 11	语音玩具	GB 中无语音玩具的声压水平要求和测试方法。
5. 26	磁体拉力测试	8. 34	磁体拉力测试	测试方法基本一致
5. 27	磁通量指数	8. 35	磁通量指数	测试方法基本一致
5. 28	磁体冲击测试	8. 7	冲击测试	GB6675 中冲击测试仅适用于磁体玩具。
5. 29	磁体浸泡测试	8. 9	浸泡测试	GB6675 中浸泡测试仅适用于磁体玩具； GB6675 浸泡水温 (21±5) °C, EN71 浸泡水温 (20±5) °C。
---	---	8. 27	玩具滑板车把立管强度 测试	国家标准见 GB 6675. 1-2014。
---	---	8. 36	绳索和链的周长测试	GB 6675 中无相应的测试方法。

条款号 GB6675. 2:2014	条款名称	条款号 EN 71-1:2014+A1:2018	条款名称	异同点
---	---	8. 37	悠悠球测试	GB 6675 中无相应的测试方法。
---	---	8. 38	绳索分离测试	GB 6675 中无相应的测试方法。
---	---	8. 41	两个绳索或链的缠结评估	GB 6675 中无相应的测试方法。
---	---	8. 42	发射距离的测定	GB 6675 中无相应的测试方法。
---	---	8. 43	弹射物和飞行玩具前缘部分的评估	GB 6675 中无相应的测试方法。
---	---	8. 44	吸盘弹射物的长度	GB 6675 中无相应的测试方法。

表 24 欧盟与我国标准的差异对照——易燃性能

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
1	范围	1	范围	表述有差异，但内容基本一致
2	规范性引用文件	2	参考标准	——

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
3	术语和定义	3	术语和定义	GB 6675.3 共 10 个定义, EN71-2 共 13 个定义, 相同定义基本一致, 无冲突; 易燃气体、易燃液体、高度易燃液体定义不同; GB 6675.3 有对高度易燃固体的定义, EN 71-2 无此定义; EN 71-2 有对化学玩具的定义, GB 6675.3 无此定义, 但在 GB 6675.1 中有且定义基本一致; EN 71-2 有对“极度易燃液体”、“具有相同特性的材料”和“模塑头戴面具”的定义, GB 6675.3 无此定义。
4	技术要求	4	要求	
4.1	一般要求	4.1	一般要求	GB 6675.3 规定不能使用高度易燃固体, EN 71-2 无特定要求, 而需在不同类别的成品测试中符合要求; EN 71-2 规定不能使用极度易燃液体。GB 6675.3 无此要求; 高度易燃液体的豁免对象不同: GB 6675.3 为除实验装置外的化学玩具(装置)中的高度易燃液体; EN 71-2 为在 2009/48/EC 中定义的化学玩具、嗅觉板游戏、化妆套装和味觉游戏中的高度易燃液体。
4.2	头戴玩具	4.2	戴在头上的玩具	
4.2.1	总则	4.2.1	一般要求	适用范围基本一致

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
4.2.2	伸出玩具表面长度大于或等于 50mm，由毛发、毛绒或其它类似特性材料(例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳)制成的胡须、触须、假发等玩具	4.2.2	伸出玩具表面长度大于或等于 50mm，由毛发、毛绒或其它类似特性材料（例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳）制成的胡须、触须、假发等玩具	技术要求基本一致
4.2.3	伸出玩具表面长度小于 50mm，由毛发、毛绒或其它类似特性材料（例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳）制成的胡须、触须、假发等玩具	4.2.3	伸出玩具表面长度小于 50mm，由毛发、毛绒或其它类似特性材料（例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳）制成的胡须、触须、假发等玩具	技术要求基本一致； EN 71-2：增加说明伸出部分距离玩具表面小于或等于 5mm 的适用于条款 4.2.5。GB 6675.3 无此说明。
4.2.4	整体或部分为模压面具	4.2.4	整体或部分为模压面具	技术要求基本一致； EN 71-2：不适用于那些不包裹下巴或者面颊的模塑眼罩，这类归入条款 4.2.5 中；GB 6675.3 无此说明； GB 6675.3：不包括不含有毛发、毛绒或其它附属物（不是指用于固定玩具的附属物）的纸板面具。EN 71-2 无此说明。

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
4.2.5	头戴玩具上的飘拂物	4.2.5	戴在头上的玩具的飘逸部件（4.2.2 和 4.2.3 所涵盖的产品除外），兜帽、头巾及 4.2.4 中不包括的局部或全部包裹着头部的面具（如布和纸版面具，眼罩和面罩），但不包括 4.3 所涵盖的产品	技术要求基本一致； GB 6675. 3：如果从单个样品不可能获得测试试样，则本要求不适用；EN 71-2：允许将两块相同材料拼接组成一块测试样品。
4.3	化妆服饰	4.3	玩具化妆服饰和供儿童在玩耍中穿戴的玩具	技术要求基本一致； GB 6675. 3：如果从单个样品不可能获得测试试样，则本要求不适用；EN 71-2：允许将两块相同材料拼接组成一块测试样品； GB 6675. 3：如果服饰可双面使用并且该材料表面每面不相同，则每一表面都应测试。EN 71-2 无此说明。

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
4. 4	供儿童进入的玩具	4. 4	供儿童进入的玩具	技术要求基本一致； GB 6675. 3: 这些玩具至少能容纳一个儿童，但不包括开放的遮篷。本要求适用于由柔软材料如纺织物和乙烯树脂制成的玩具，但不适用于硬质材料的玩具。如果从单个样品不可能获得测试试样，则本要求不适用。EN 71-2 无此说明。
4. 5	具有毛绒或纺织表面的软体填充玩具(动物和娃娃等)	4. 5	软填充玩具	技术要求基本一致；
4. 5. 1	总则	---	---	GB 6675. 3: 规定了适用范围和基本要求； EN 71-2: 除了规定最大垂直高度小于或等于 150mm 的玩具不适用外，还规定了不适用于在玩耍过程中不能被儿童抱或搂的软填充玩具或者玩具的软填充部分。该内容没有独立设为一个条款。
4. 5. 2	最大尺寸为 520mm 及以下的软体填充玩具	---	---	技术要求基本一致，但测试方法不同，GB 6675. 3 中最大尺寸 520mm 及以下和 520mm 以上的玩具分别对应不同的燃烧测试方法，EN 71-2 则没有区分。
4. 5. 3	最大尺寸大于 520mm 的软体填充玩具	---	---	
5	测试方法	5	测试方法	---

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
5.1.1	预警提示	---	---	EN 71-2 无此内容
5.1.2	测试燃烧器	5.1.1	测试燃烧器	技术要求基本一致； GB 6675. 3：要求报告中需注明所使用气体的类型，EN 71-2 无此要求。
5.1.3	预处理和测试环境	5.1.2	预处理和测试柜	技术要求基本一致； GB 6675. 3：应在没有气流的测试柜中进行测试； EN 71-2：测试柜中的气流速度应小于 0.2m/s。
5.1.4	测试火焰	5.1.3	测试火焰	技术要求基本一致
5.2	伸出玩具表面长度大于或等于 50mm，由毛发、毛绒点火其他类似材料制成的胡须、触须、假发等(例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳)玩具的测试	5.2	伸出玩具表面长度大于或等于 50mm，由毛发、毛绒点火其他类似材料制成的胡须、触须、假发等（例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳）玩具的测试	技术要求基本一致

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
5.3	伸出玩具表面长度小于50mm, 由毛发、毛绒点火其他类似材料制成的胡须、触须、假发等(例如: 自由悬挂丝带、纸质或布绳)玩具和整体或部分未模压面具的测试	5.3	伸出玩具表面长度小于50mm, 由毛发、毛绒点火其他类似材料制成的胡须、触须、假发等(例如: 自由悬挂丝带、纸质或布绳)玩具和整体或部分未模压面具的测试	技术要求基本一致; GB 6675. 3: 接触点位于距玩具或其附件的下部边缘上方至少20mm 处; EN 71-2: 接触点位于距玩具或其附件的下部边缘上方20mm-30mm 处;
5.4	头戴玩具上的飘拂物(不包括4.2.2和4.2.3涵盖的玩具), 头巾、头戴饰物等, 整体或部分遮盖面部的纺织物面具, 玩具化妆服饰, 供儿童进入的玩具的测试	5.4	戴在头上的玩具的飘逸部件(4.2.2和4.2.3所涵盖的产品除外), 兜帽、头巾及4.2.4中不包括的局部或全部包裹着头部的面具(如布和纸版面具, 眼罩和面罩), 玩具化妆服饰, 供儿童进入或穿戴的玩具的测试	技术要求基本一致; EN 71-2: 对供 36 个月以下儿童使用的玩具要求其设计应能清洗, GB 6675. 3 无此要求; EN 71-2: 试样夹的尺寸有公差, GB 6675. 3 试样夹的尺寸无公差。
5.5	最大尺寸为 520mm 的软体填充玩具的测试	5.5	软填充玩具的测试	技术要求基本一致; EN 71-2: 不以 520mm 为区分界限, 但对于尺寸大于等于 500mm

条款号 GB6675. 3-2014	条款名称	条款号 EN 71-2:2011+A1:2014	条款名称	异同点
5.6	最大尺寸大于 520mm 软 体填充玩具的测试	---	---	的样品，在火焰到达 500mm 处可停止测试。 EN 71-2: 若测试火焰接触玩具最易燃烧材料的位置离玩具顶部小于 120mm，那么选择下一个离玩具顶部大于 120mm 的最易燃烧的材料作为点火处。GB 6675. 3 无此要求。

第5章 玩具出口欧盟的技术措施建议

加入 WTO 以后,我国与世界各国的经济贸易往来更加频繁、更加广泛。而在商品贸易过程中,技术法规和标准起着极其重要的作用,如果重视技术法规和标准的运用,将有利于提高产品的国际竞争力。反之,如果运用不当或对之缺乏足够的认识和重视,则技术法规和标准很容易成为贸易中的障碍或束缚。因此,加强对主要目标国玩具技术法规和标准的研究,促使我国玩具企业积极采用国际和国外先进标准,努力消除对外玩具出口中的技术保护措施带来的束缚,扩大玩具产品出口,具有十分重要的意义。

为此,玩具行业加强对主要目标国有关玩具技术法规的收集,分析其目标和准确理解和掌握其技术要求,为我国相关政府部门和玩具出口企业提供积极的技术指南,是当务之急。针对主要目标国玩具技术法规和标准隐蔽性和限制性强、要求严等特点,为积极争取和创造玩具出口的主动性,不断提高我国企业在国际市场上的竞争能力,我们应遵循“冷静认识、合理规避、积极适应、勇于跨越”原则,寻求有效、稳妥的对应措施,冲破有关技术性贸易保护措施。我们应着力做好以下几方面的工作:

5.1 充分认识和及时了解主要目标国有关玩具的技术措施

认识和分析主要目标国玩具技术保护措施,应坚持走企业的“实践性收集研究”和政府的“政策性收集研究”两条互补的渠道。

5.1.1 出口企业应重视从实践中收集和研究本行业国外技术法规和标准

企业是提供出口产品的主体。生产经营出口产品的企业,应注意加强对本行业国外技术法规和标准的收集和分析,特别是本企业主要出口目标国/地区的相关要求。在可能的情况下,企业应积极参与国际和国外标准化组织的活动,感知发达国家对技术法规和标准的研究运用,重视技术法规和标准对国际贸易的影响和作用,切实提高自己对法律法规与技术标准在贸易准入中重要地位的认识,所谓知己知彼,方能百战不殆。企业要在深入研究对比国内外技术法规和标准的基础上,积极采用国际和国外先进标准,或制定适合自身产品特点的标准,藉以保证和提高产品质量。

出口企业也应将在玩具出口贸易中所遇到的新的技术保护措施，及时反馈给政府相关管理部门或行业组织，便于政府部门或行业组织收集相关材料，在必要时与出口国交涉或集中研究解决。

5.1.2 政府相关部门或行业组织从政策的高度和行业的共性问题收集和分析技术措施，及时为企业提供信息服务

政府有关部门或行业组织要加强对国外技术法规和标准的收集和研究，快捷有效地为广大企业提供技术法规、标准以及合格评定程序等方面的信息服务。据我们了解大多数的企业希望获取国际贸易惯例、检测方法和手段，以及帮助获得国外认证、提供国外现行技术法规及国内外现行标准等服务。

5.1.3 关注英国脱欧情况

2016年6月英国通过公投脱离欧盟，这对于整个世界贸易都形成了冲击，尤其是货物贸易，在欧盟当中，中英贸易额也是排在前列的，而且玩具产品也是主要的贸易产品，脱欧事件为中英贸易带来了不确定因素，也带来了机遇。

目前英国玩具产品的相关要求仍执行原欧盟指令及相关标准要求，但不排除以后会制定本国的特殊安全要求。生产企业需要及时关注英国的法规及标准的动态，以保证产品符合其要求，同时也要关注汇率、市场形式、消费者需要等因素，以增强产品的竞争力，使之适应市场的变化。

5.2 认真研究并合理规避主要目标国的玩具技术措施

企业要组织从事贸易与技术的人员研究主要目标国玩具技术保护措施，研究技术保护措施的实质和影响，研究如何绕开和规避技术保护措施的对策。

5.2.1 玩具行业要联合起来，共同充分利用 WTO 对发展中国家的一些特殊优惠政策

充分利用享受 WTO 技术性贸易措施协议对发展中国家的一些特殊优惠和差别待遇，并用足这些有利条件，保护自己对外贸易的权益。

WTO 乌拉圭回合制定的《关于贸易与环境的决定》，以提高环境保护意识，并规定一些基本条款，但其中也包含保护发展中国家在国际贸易中免受发达国家歧视的保障条款。因此，我们玩具行业应注意

联合起来，利用相关国际贸易公约的规定和国际组织的协议，合理抵制主要目标国的不合理的歧视政策，以合理保护我国玩具对外贸易的顺利发展。

5.2.2 采用迂回战术，绕开相关技术保护措施

采用迂回战术，合理绕开技术保护措施。可以通过合资、对外投资、并购等手段，进行企业的跨国经营，利用外商的技术、生产标准、品牌和营销渠道，扩大玩具的国际市场。

实施“走出去”战略，有条件的玩具企业应积极探索到主要目标国，特别是新成员国投资办厂，充分利用区域内的优惠，带动我国玩具及相关设备、原材料和配件的出口。

5.2.3 坚持市场多元化战略，不断开辟新的市场

坚持市场多元化战略，在巩固与美、日、欧洲等主要目标国等发达国家市场关系的基础上，大力拓展新市场，包括东南亚、东欧各国、拉美及中东市场。

5.3 内外兼修，消除和适应主要目标国玩具技术保护措施

如何消除和适应主要目标国玩具技术保护措施，从国内玩具产业的总体状况分析，关键在于提高玩具设计与制造技术水平和产品质量。从国际大环境来看，我国应遵守 WTO 相关协议、履行入世承诺，树立诚信的形象，与一些国家建立战略合作伙伴关系，消除部分可能针对我国的技术保护措施。

5.3.1 加强基础研究，不断解决技术问题

由于主要目标国发布与实施的与玩具相关的技术法规已超出玩具安全本身的范畴，涉及材料、环境保护、电气安全、电磁兼容等内容，已形成一个多学科的综合技术保护措施，目前国内一些企业都没有对如何冲破主要目标国玩具技术保护措施开展系统的技术研究，往往都是被动接受主要目标国技术保护措施的左右，无法形成有效的突破和技术支持。因此，应着力进行以下几个方面的工作：

1) 国内玩具标准制定机构、玩具研究及相关玩具检验机构，应积极开展对各类玩具技术性贸易保护措施的技术基础研究工作，为企业提供解决主要目标国技术保护措施的技术支持。

2) 玩具生产集中的深圳、东莞、汕头、广州、佛山、云和、晋

江、扬州等地的行业组织设法将分散的企业技术资源整合起来，形成具有地域性、专业性的玩具研发和创新基地，加强针对主要目标国技术法规和标准以及有关应对技术的研究。目前在佛山南海、东莞已成立了玩具研发和创新中心，通过加以引导，可作为试点。

3) 有关技术机构，借助政府的支持，积极为广大玩具出口企业培训了解主要目标国法规与标准要求的相关专业人才，以应对和解决实际问题。目前，大部分企业缺少这方面的人才，往往被进口商牵着鼻子走，他们或要求企业进行多种认证，加大成本；或夸大风险，借机压低产品价格。

5.3.2 提高产品质量，适应技术贸易措施

企业在新产品的研制开发方面，一定要高要求、高起点，要着眼于提高产品的技术含量，以高标准来打造自己的品牌。但玩具产品质量受玩具材料、玩具工艺和产品设计等诸多因素的影响，因此要从材料、工艺、设计各环节解决如下实际问题：

1) 玩具材料：注意选择符合主要目标国要求的原材料，避免由材料问题带来的产品不符合要求问题。

2) 玩具工艺：面对主要目标国不断推出新的指令，工艺的改进和有害物质的控制成为玩具厂家急待解决的问题。有关行业组织或技术机构可以组织玩具研究专家组结合企业实际，研究和探讨有害物质控制的有效方法，并推广应用；

3) 玩具设计：我国是世界上玩具生产和出口大国，但不是强国，主要在于我国玩具自主设计能力弱，又没有建立玩具设计的安全评价和市场评价体系。企业应从设计源头关注玩具的合法性。

5.3.3 调整玩具产业结构，适应主要目标国玩具消费结构

目前全国大多数玩具制造商以生产塑料、布绒传统玩具为主，生产和出口的产品的质量和档次都不高，在玩具对主要目标国出口稳步增长的同时，急需调整玩具产业结构，提高玩具的技术含量。玩具制造商应积极克服客观因素带来的不利影响，继续开发具有市场前景的高科技新产品，以稳固已有的主要目标国市场份额，确保中国在主要目标国市场上的主导地位。从以下几方面采取措施：

1) 改变低价低质的竞争方式，树立品牌意识，运用先进的声、

光、电等科技，提高产品科技含量，重视产品研发，在确保中国传统玩具在主要目标国市场份额的同时，探索如何提高其附加值；

2) 适应主要目标国玩具消费结构，开发产销市场前景广阔的产品，加大对电子游戏机等新兴玩具的研究和开发，努力扩大中国新兴玩具的出口；

3) 填补主要目标国玩具市场的空缺，努力提高扑克牌、非皮质充气球、溜冰鞋及早冰鞋等玩具产品在主要目标国市场的份额；

4) 根据主要目标国市场特点，调整中国玩具产品的营销策略，在促销对象上以玩具专营商、超级市场和百货市场为主。例如在欧盟成员国上可以德国、法国、英国、意大利、西班牙、荷兰、比利时为重点进行突破。

5.3.4 遵守 WTO 协议，履行入世承诺，运用技术手段消除技术保护措施

积极采用国际标准是遵守 WTO 有关协议、积极履行我国入世承诺的要求，也是有效消除技术性贸易保护措施，促进对外贸易的重要措施，更有利于企业的产品升级和拓展国外市场。

1) 我国目前是玩具加工国，因此我们应积极采用国际标准，使我国的玩具产品标准最大限度的与国际和国外先进标准接轨，以促进企业产品技术水平与国外技术要求的同步提高，方便企业出口。

2) 积极参加国际标准化机构或体系，参与有关国际标准的制定、修订和协调工作，并发挥中国在国际标准化工作的主动作用。

3) 积极开展玩具产品认证工作，鼓励和推动国内产品认证机构加强与其他成员国之间的合作相互认可方面的协商与谈判。

5.3.5 充分利用我国的技术能力，作好出口前的产品符合性的评价

各出口企业在充分认识到各国的技术保护措施要求的基础上，应采取积极的措施，作好产品放行前或投产前的符合性评价。企业可以自己培养这方面的人才，也可以利用国内一些技术机构对产品按相关贸易国的技术要求进行符合性评价，将所有问题解决在产品放行之前或投产之前。

5.4 应对欧盟技术要求的一些特殊措施

5.4.1 积极应对主要目标国回收（WEEE）指令

我国玩具对主要目标国玩具出口中，电动电子玩具占比例较大，如果企业不及早采取应对措施，玩具产品就会被拒之于主要目标国市场外，给国家和企业造成巨大的经济损失。由于产品回收所需的资源和成本暂不可估量，单个企业建立完整的回收体制是不现实的，为确保玩具等出口贸易额不受损失，可探讨由相关行业组建统一回收机构或公司。

另外要注意开发和改进玩具的设计，使玩具产品便于回收，以降低回收成本。

5.4.2 积极应对欧盟 RoHS 指令

电玩具生产商、制造商或材料供应商应积极关注欧盟 RoHS 最新动态要求，积极加强高风险物料的管控、有害物质使用的管理、禁限物质替代品的研发。在确保产品满足要求的前提下，按要求加施 CE 标志。

电玩具生产商、制造商或材料供应商应积极关注欧盟 RoHS 最新动态要求，积极加强高风险物料的管控、有害物质使用的管理、禁限物质替代品的研发。在确保产品满足要求的前提下，按要求加施 CE 标志。

5.4.3 积极应对玩具指令

欧盟指令尤其是玩具安全指令变化很快，企业应予以关注，避免因不符合新要求而被召回的情况。认真研究和掌握应对指令的要求和方法，做好产品的自我检测评价或委托检测评价。在确保产品满足要求的前提下，选择适合本企业特色的途径按指令加施 CE 标志。

5.4.4 充分认识欧盟“严进宽出”市场管理特色，采取有效的应对措施

欧盟市场的管理特色是在产品进入其市场之前要受到包括新方法指令在内的各种措施的控制与把关，但产品一旦通过各种控制措施的控制获得准入，在其后来的销售之中不会碰到更多的麻烦，这就是我们通常所说的“严进宽出”。对此，企业应充分认识，将对欧盟出口产品的关注点放在产品进入欧盟市场之前。

第 6 章中国、美国、欧盟玩具标准差异比较

本部分主要是对中国的 GB 6675、欧盟的 EN 71、美国的 ASTM F963 标准进行的对比分析和差异介绍，为便于从事玩具设计、检测和制造的技术人员方便使用与了解，本部分以列表的方式给出（详见表 25、表 26）。



表 25 GB 6675-EN 71-ASTM F963 玩具安全标准对照 （机械与物理性能）

注：在不引起误会的情况下，本表采用以下简称：GB 6675.2-2014 简称为 GB 或 GB 6675；EN 71-1:2014+A1:2018 简称为 EN 或 EN 71，ASTM F963-17 简称为 ASTM 或 F963。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
1	范围	本部分适用于所有玩具，即设计用于或预定用于 14 岁以下儿童玩耍的任何产品或材料。本部分适用于消费者首次得到的玩具，也适用于通过合理的、可预见的正常使用和滥用测试后的玩具，除非另有特殊声明。 本部分规定了可接受的玩具结构特征的要求，包括形状、尺寸、轮廓、间隙（如摇铃玩具、小零件、锐利尖端、锐利边缘、铰链等）及某些玩具性能的参数要求（非弹性头弹射物的最大动能、某些乘骑玩具的最小倾倒角等）。 本部分规定了从新生婴儿至 14 岁儿	本标准适用于儿童玩具，即为 14 岁以下儿童设计或明显供他们游戏时使用的任何产品或材料。本标准适用于新玩具，包括了可预见和正常使用时的情况，也包括在儿童一般行为内，按照设计的方式或可预见的方式使用玩具的情况。 对供 36 个月以下、18 个月以下和太小而不能独立坐起的儿童使用的玩具有特别的规定。按照 2009/48/EC，“供……所使用（intended for use by）”是指家长或监护人应对供特定年龄组儿童使用的玩具的功能、尺寸和特性做出合理预计。因此，用于手持和搂抱的、形状简单的软体填充玩具，	1.3 本规范包括对预定给 14 岁以下儿童使用的玩具的安全要求和测试方法。本规范中对于各种要求有不同的年龄界限。这些界限反映了危险的特征和儿童处理危险时预期的智力或体力，或两者兼有。 1.1 本规范涉及了公众可能不易认识到的及玩具在正常使用中或合理可预见的滥用后可能出现的危险。它并不意味着包含某一特定的玩具所有可以想到的危险。本标准不涉及产品的性能与质量，除非它们与安全有关。除了要求要有指出玩具功能	GB、EN、ASTM 均适用于设计用于或预定供 14 岁以下儿童玩耍使用的玩具。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		童使用的不同年龄组玩具的要求及测试方法。本要求随玩具所对应不同年龄组而不同。特定年龄组儿童使用的玩具的要求是根据危险的特性和儿童应对的智力和体力而制定的。 本部分要求在某些玩具本体或其包装上有合适的警告内容和 / 或使用说明。警告及使用说明的基本内容在附录 B 中列出。 本部分不能全部覆盖各类玩具或特定玩具可能存在的全部潜在危险。除了要求标示功能性危险及玩具所适用的年龄范围外, 本部分未对存在为众所周知的明显危险的功能性玩具提出警示说明的要求。	在本标准中视为供 36 个月以下儿童使用的玩具。 本标准也规定了对包装, 标识和标签的要求。	引起的危害和玩具预定的年龄范围的标识之外, 本标准对于玩具因功能而固有的并为公众所认知的危险不作要求。 1.2 另一方面, 虽然骑行玩具存在着与其使用相关的固有危险 (例如, 摔倒在人行道上), 和与其结构相关的可能的危险 (锐利边缘, 暴露的机械装置等), 执行本规范后, 将会使这些危险减到最小。	
	不适用范围	下列产品不适用于本部分: a) 自行车 (除玩具自行车外), 即鞍座最大高度大于	本标准不适用于乐器, 运动器材或类似的产品, 但是适用于这些产品的仿制品。	1.4 本标准不包括以下项目: a) 自行车; b) 三轮车;	GB、EN、ASTM 不适用范围略有不同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		435mm 的自行车; b) 投石器/弹弓; c) 带有金属尖头的飞镖或标枪; d) 家庭及公共场所的户外游戏场地设备; e) 气压和气动汽枪和手枪; f) 风筝 (但本部分包括风筝线的线电阻要求); g) 最终成品主要不具有玩耍价值的模型、业余消遣品或工艺品; h) 体育用品和设备、野营用品、运动设备、乐器和家具, 但不包括其玩具仿制品; i) 内燃机驱动的飞机、火箭、船只、车辆模型, 但不包括其玩具仿制品;	本标准不适用于下列玩具: a) 公用活动场地的设备; b) 供公共使用的自动游戏机, 不论是否需要放入游戏币; c) 装配有内燃机的玩具车; d) 玩具蒸汽机; e) 没有提供弹射物的玩具弹射器和弹弓; f) 含有能使玩具在水平面内旋转的旋转叶片, 从旋转中心到叶片端部的测量长度大于 175mm, 且总重量超过 50g 的飞行玩具。 并且, 本标准不适用于下列产品, 在标准中这些产品不作为玩具考虑: a) 节日及庆典装饰品; b) 收藏品, 前提是该产品或其包装上附有清晰可见、易于辨识的标志, 说明是供 14 岁以上收藏家使用的。该类别的示例有:	c) 非机动踏板车; d) 休闲机动踏板车和折叠自行车; e) 小弹弓和尖头标枪; f) 游乐场设备; g) 无火药的枪; h) 风筝; i) 成品主要不是作玩耍用的消遣品和工艺品; j) 成品主要不是作玩耍用的模型; k) 原料或成品主要不是作玩耍用的蜡笔、颜料、粉笔和其它类似的艺术材料, 但所有的艺术材料, 不论是否玩具的一部分, 根据 4.29.1-4.29.3, 都应符合 LHAMA; l) 体育用品, 野营用品, 体育设施, 乐器, 婴童用品及家具;	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		j) 不是为 14 岁以下儿童设计的收藏品; k) 节假日装饰品; l) 预定用于深水中的水上器材、游泳学习用器具和如游泳垫和游泳辅助器等供儿童助浮用的水上器具; m) 安装于公共场所 (如街道和商场) 的玩具; n) 由 500 个以上拼块或不带样图的供专门人士使用的拼图; o) 烟花爆竹, 包括火药帽 (但玩具专用火药帽除外); p) 在成人监管下供教学使用的含有加热元件的产品; q) 蒸汽机; r) 额定电压超过 24V 的可与影像屏幕连接的视频玩具;	- 按比例缩小的精细模型; - 按比例缩小的精细模型的组装工具包; - 民族玩偶和装饰玩偶及其它类似物品; - 玩具的历史复制品; - 真实武器的仿真品; c) 运动器材; 包括供 20kg 以上儿童使用的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋、滑板等; d) 最大鞍座高度超过 435mm 的自行车; e) 滑板车及其它用作运动或是预定用于在公路或公共道路上行驶的交通工具; f) 用于在公路、公共道路、人行道上行驶的电动车。 g) 用于深水区的水上器材、儿童学习游泳使用的设备, 如游泳坐垫和游泳	但本标准适用于其玩具仿制品; m) 有动力的飞机、火箭、船和陆地车辆的模型, 但本标准适用于其玩具仿制品; n) 连续充气用品。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		s) 婴儿奶嘴; t) 仿真武器; u) 额定电压超过 24V 的电烘箱、电熨斗或其他功能性产品; v) 弓弦的最大松弛长度大于 120cm 的弓箭装置; w) 儿童用饰物。	辅助用具; h) 超过 500 块的拼图; i) 使用压缩空气发射的枪和手枪, 不包括水枪和水手枪; j) 长度超过 120cm 的箭术用弓; k) 烟花爆竹, 包括火药帽 (但玩具专用火药帽除外); l) 使用锐利尖端弹射物的产品和游戏, 如带有金属尖端的飞镖; m) 功能性教育产品, 如电炉、电熨斗或其他在高于 24V 的额定电压下工作的功能性产品, 按照 2009/48/EC 的定义, 仅用于在成人监督下、专门为教学目的使用; n) 在学校或其他成人指导者监督下在教育环境中使用的教育产品, 如科学器材; o) 用于使用互动软件和连接辅助设备的电子设备, 如个人电脑和游戏操纵		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			台等。但不包括专门针对儿童设计和使用、自身具有游戏功能的电子设备或其辅助设备，如专门设计的个人电脑、键盘、游戏手柄或方向盘等； p) 用于娱乐休闲的互动软件，如电脑游戏以及其存储介质，如 CD 等； q) 婴儿安抚用品； r) 儿童趣味灯具； s) 玩具用变压器； t) 不供在玩耍时使用的儿童时尚饰品；		
4.1	正常使用	4.1 正常使用 玩具应在可预见的正常使用状态下进行测试，以保证在玩具正常耗损的情况下，仍不会出现危险。 标明可洗涤的玩具应按 5.23（可洗涤玩具的预处理）进行洗涤预处理。 玩具在测试前和测试后，均应	1 范围 本标准适用于新玩具，包括了可预见和正常使用时的情况，也包括在儿童一般行为内，按照设计的方式或可预见的方式使用玩具的情况。 A.26 供 36 个月以下儿童使用的玩具的一般要求 按照 2009/48/EC 的要求，适用以	8.5 正常使用试验——这些试验用以模仿正常使用条件，以确保在正常的磨损和损耗中不致产生危险。这些测试的目的应当是模仿玩具的正常玩耍方式，因此这些测试与 8.6 到 8.13 的合理可预见滥用试验无关。这些测试是用来发现危险而不是	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		满足第4章的相关要求。	下清洁及洗涤相关要求：供 36 个月以下儿童使用的玩具应设计并制造为可被清洁的。纺织品玩具应可洗涤，除非该玩具含有经浸泡洗涤后会损坏的机械装置。玩具在按照本要求及制造商的说明进行清洁后，应仍能符合本安全要求。如适用，制造商应提供如何清洁玩具的说明。这一信息并不足够详尽，2009/48/EC 及其附属指南文件将就更多细节问题做进一步商议。	表明玩具的可靠性的。玩具的机械装置或材料在试验中不合格的事实，只有在这不合格产生了潜在危险时才与本标准有关。玩具应进行适当的试验以模仿一些特定玩具可预见的使用方式。 8.5.1 可洗的玩具——在玩具、包装或说明书上写明可机洗的玩具，应当按照 8.5.1.1 规定进行六个周期的机器洗涤和滚筒烘干，除非制造商在永久性标签上规定了不同的干燥方法。然后，检查玩具是否符合本规范要求。	
4.2	可预见的合理滥用	4.2 可预见的合理滥用 玩具在经过5.1~5.23相关正常使用测试后，如无特别说明，对于预定供96个月以下儿童使用的玩具，应按5.24（可预见的合理滥用	注：在条款 8 测试方法中提出相关要求，不同玩具类别适用不同测试条款。	8.6 滥用测试 在 8.7 至 8.13 中所述的测试是模拟玩具受到的下列机械损坏：跌落、投掷和儿童可能做出的其它行为——它们被称为	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		测试) 进行滥用测试。 玩具在测试前和测试后, 均应满足第4章的相关要求。		合理可预见滥用。在测试后, 应当检查玩具的机械性危害, 例如危险的锐利边缘和尖端, 以及吞食危险, 如脱落的小零件、小块或碎片。条款 8.7, 8.8, 8.9, 8.10 和 8.12 所述的滥用测试的严格程度应按照测试的年龄组确定。	
4.3	材料				
4.3.1	材料质量	4.3.1 材料质量 所有材料目视检查应清洁干净, 无污染。材料的检查应通过经正常矫正后的视力目视检查而非放大检查。	4.1 材料清洁度 玩具及用于玩具的材料应目视检查应清洁干净, 无污染。材料的检查应通过经裸眼目视检查而非放大检查。	4.1 材料质量 玩具可以由新的或再生的材料制成, 并应目视清洁和无污染。材料的检查应通过裸眼对材料目视检查而非放大检查。如果使用再生的材料, 必须将其净化使其危险物质的含量符合 4.3.1 的要求。	GB、EN、ASTM 对材料质量的要求基本一致。
4.3.2	膨胀材料	4.3.2 膨胀材料 按5.2 (小零件测试) 测试能完	4.6 膨胀材料 本要求不适用于种植箱中的种	4.40 膨胀材料 在任何方向完全容入小零	GB、EN 对膨胀材料的要求基本一致,

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		全容入小零件试验器的玩具或玩具部件，按5.21（膨胀材料测试）测试时，任何部分膨胀不应超过原尺寸的50%。 本条不适用于玩具种植箱内的种子。	子。 玩具或玩具部件中的膨胀材料，如果在按照 8.3（扭力测试）、8.4.2.1（拉力测试，一般要求）、8.5（跌落测试）、8.7（冲击测试）和 8.8（压力测试）测试前和后能够完全容入 8.2（小零件试验器）规定的圆筒，则按照 8.14（膨胀材料）测试时，各方向的尺寸膨胀率不得超过 50%。 如果膨胀材料被封闭在浸泡时会破裂的材料中，则在移除该可破裂的材料后进行测试，仍需符合 4.6 的要求。	件圆筒的玩具和玩具部件，且按照 8.30.1~ 8.30.5 确定含有膨胀材料或由膨胀材料构成的玩具和玩具部件，按照 8.30.7 和 8.30.8 测试时应完全穿过图 30 中规定的膨胀玩具测量规。	但 EN71 测试方法增加测试时间 48 小时和 72 小时。 ASTM 对膨胀材料的要求和测试方法与 GB、EN 均不同，使用膨胀玩具测量规进行测量。
4.4	小零件				
4.4.1	36个月以下儿童使用的玩具	4.4.1 36个月以下儿童使用的玩具 预定供36个月以下儿童使用的玩具及其可拆卸部件，按5.24（可预见的合理滥用测试）测试后脱落	5 供 36 个月以下儿童使用的玩具 供 36 个月以下儿童使用的玩具，除符合条款 4 的相关要求外，还应符合以下相关要求。 5.1 一般要求	4.6 小零件 4.6.1 供 36 个月以下儿童使用的玩具应符合 16 CFR 1501 的要求。 16 CFR 1500.50, 1501 和本	GB、EN、ASTM 对本条款的表述不同，但对小零件的要求基本一致。豁免范围略

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	的部件，按5.2（小零件测试）测试时均不应完全容入小零件试验器。 本条也适用于玩具碎片，包括但不限于溢边、塑料碎片、泡沫材料碎片等。 本条不适用于下列玩具或玩具部件： • 书籍或其他用纸或纸片做成的物品； • 书写工具（如蜡笔、粉笔、铅笔及钢笔）； • 造型粘土或类似物品； • 指画颜料、水彩、套装颜料及画刷； • 绒毛； • 气球； • 纺织物； • 纱线； • 橡皮筋。	5.1 不适用于以下产品： • 纸张、织物（毡制品，弹性织物）、纱线、细绳和绒毛； • 没有可拆卸部件的蜡笔、粉笔、铅笔和类似的书写和绘画工具； • 气球； • 造型粘土和类似产品。 然而，由织物和/或纱线紧密包裹填充的部件不排除在 5.1 的一般要求之外。 一般要求如下： 5.1 a) 玩具和玩具的可拆卸部件，按照 8.2（小零件试验器）测试时均不能完全容入小零件试验器。 另外，如果附着在玩具上的纸板部件按照 8.4.2.1（一般拉力测试）测试后脱落，则脱落后的纸板部件不能完全容入小零件测试器。 5.1 b) 不适用于纸板玩具或玩具的纸	规范的附录 A1 给出了判定哪些玩具要符合本要求的一部分准则。16 CFR 1501 的部分要求指出，玩具（包括可移取的、脱落的部件，或玩具碎片）不能太小以至于在不受压力的情况下完全容入小零件试验器。 根据本规范的目的，玩具碎片包括但不限于：溢料碎片、塑料薄片、泡沫碎块或微小削屑或刮屑。 纸片、织物、纱线、绒毛、松紧带和线则不在本要求范围之内。 4.6.1.1 本要求在按照第 8 节进行使用和滥用测试前后均适用于确定小零件的可触及性，例如小玩具或玩具部件，包括从玩具上掉落或移取的眼睛、发声部	有不同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		本身不是小零件的音频和/或视频光盘。 供 36 个月以下儿童使用的玩具分类指南见 A. 4. 2。	板部件。 5.1 b) 当按照 8.3 (扭力测试)、8.42.1 (拉力测试, 一般要求)、8.5 (跌落测试)、8.7 (冲击测试) 和 8.8 (压力测试) 测试时, 玩具上脱落的任何部分, 按照 8.2 (小零件试验器) 测试时均不能完全容入小零件试验器; 5.1 e) 本要求不适用于大型和重型玩具、纸板制成的玩具部件。 用胶水粘合的木制玩具和贴有塑料贴纸的玩具, 在按上述 5.1 b) 测试前, 应按 8.9 (浸泡测试) 测试。从绘图玩具上松落下来的颜料碎片, 不必按 8.2 (小零件试验器) 测试; 但厚的表面涂层 (如清漆) 不能豁免。 5.1. f) 供年龄太小而不能独自坐起的儿童使用的玩具, 其外壳按照 5.1 b) 测试, 不能破裂; 如破裂但不造成伤害, 则判为合格。	件、旋钮或碎片。 4.6.1.2 以下物品不受本要求限制: - 气球; - 书籍和其它纸制品; - 书写材料 (蜡笔、粉笔、铅笔和钢笔); - 电唱机唱片; - CD; - 造型粘土及类似产品; - 手指画、水彩画或其它颜料套具。 16 CFR 1501.3 中列出了不受管制的物品清单。 4.6.1.3 供成人组装并且在组装前含有潜在危险小零件的玩具应根据条款 5.8 标识。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			5.1. g) 海绵泡沫玩具和含有可触及海绵泡沫元件的玩具, 在按照 8.3 (扭力测试) 和 8.4.2.1 (拉力测试, 一般要求) 测试时, 用于测试的夹具和测试装置, 不能破坏玩具或元件以至于影响结果。		
4.4.2	36个月及以上但不足72个月儿童使用的玩具	4.4.2 36个月及以上但不足72个月儿童使用的玩具 预定供36个月及以上但不足72个月儿童使用的玩具或其可拆卸部件如能容入5.2 (小零件测试) 测试要求的小零件试验器, 应设警示说明。	7.2 非供 36 个月以下儿童的玩具 除由于玩具功能, 尺寸, 特征或其他明显原因不适合 36 个月以下儿童使用的玩具, 如果不适用于但有可能对 36 个月以下儿童有危险的玩具, 需要有警告语。(具体格式见 EN71-1 条款 7.2)	4.6.3 供至少 3 岁 (36 个月) 但小于 6 岁 (72 个月) 儿童使用的玩具和游戏用品应符合 16 CFR 1500.19 的要求。除纸打孔游戏用品和类似的产品外, 任何供至少 3 岁 (36 个月) 但小于 6 岁 (72 个月) 儿童使用且含有小零件的玩具或游戏用品应根据 5.11.2 的要求标识。	GB、EN、ASTM 对此条款要求类似, 但警告语的格式和表达有不同。
4.5	某些特定玩具的形状、尺寸及强度				
4.5.1	挤压玩具、摇铃及类似玩具	4.5.1 挤压玩具、摇铃及类似玩具	5.8 特定玩具的形状和尺寸 在 5.8 a) 和 b) 中的要求不适用	4.22 出牙器和出牙玩具 本条款要求用于确定与出	EN71-1 此条款覆盖产品除挤压

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		本条款a)和b)适用于下列玩具（软体填充玩具、玩具的软体填充部分、纺织物部分不适用）： • 供 18 个月以下儿童使用的挤压玩具； • 摇铃玩具； • 出牙器及出牙玩具； • 儿童健身器的支脚； 也适用于下列供无人帮助下不能独立坐起的幼小婴儿使用的质量小于0.5kg的其他玩具，如： • 供横越童床、游戏围栏和婴儿车串起来的玩具的可拆卸部件； • 婴儿健身器上的可拆卸部件。 a) 该类玩具应设计成在进行 5.3 测试时，任何部分都不能突出于测试模板 A 的底部； b) 对于带有球形，半球形或有圆形端部的玩具，应设计成在进行 5.3	于玩具的软体填充部件或织物部分。也不适用于最大尺寸小于等于 30mm 的刚性元件。 供太小而不能独自坐起的儿童使用的玩具的形状和尺寸，在原始状态下，应符合 5.8 a) 和 b) 要求。 标明给这些儿童使用的玩具包括但不限于： • 带有或不带有发声装置的摇铃形状玩具和挤压玩具； • 出牙器，用于咀嚼的玩具或部件； • 手持活动玩具； • 外罩织物或乙烯树脂的书籍和积木； • 用于横系于围栏童床、游戏围栏或婴儿车上的玩具的可拆卸部件； • 婴儿锻炼玩具的可拆卸部件； • 婴儿锻炼玩具的支脚。以下 5.8 a) 和 b) 的要求与婴儿锻炼玩具的重量无	牙器有关的潜在的塞入危险。本条款要求在按条款8进行正常使用和滥用测试后都适用。 4.22.1 出牙器和出牙玩具应符合 16 CFR 1510 对婴儿摇铃的尺寸要求。摇铃测试仪见图 20。出牙器在只受自重作用下和以非压缩状态测试时应当符合本要求。 4.22.2 此外，具有近似球形、半球形或圆形喇叭端部的出牙器和出牙玩具应设计为其端部不能进入和通过图 21 所示补充测试器的整个孔洞深度。出牙器在只有自重和非压缩状态测试时应当符合本要求。 4.22.3 例外 4.22.1 和 4.22.2 的要求应该不适用于以下情况：	玩具、摇铃、出牙玩具等玩具外，还包括适用于太小而不能独立坐起的儿童使用的最大尺寸大于 30mm 的，重量小于 0.5kg 的刚性的玩具或部件。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		测试时，这些端部不应突出于补充测试模板 B 的底部。	关。 a) 如玩具重量小于等于 0.5kg，按照 8.16（特定玩具的几何形状）测试，玩具的任何部分都不能突出于模板 A 的底面。 b) 重量小于等于 0.5kg 玩具如带有近球状，半球状或喇叭口形末端，按照 8.16（特定玩具的几何形状）测试，玩具的任何部分都不能突出于模板 B 的底面。	- 由连接成环状的充液珠子或穿在柔软绳或线上的珠子组成的出牙玩具。 - 软填充（填塞）出牙玩具或者软填充部分或纺织品部分。 - 包含于软填充出牙玩具内、主要尺寸小于或等于 1.2in（30mm）的刚性组件。 4.23 摇铃 婴儿摇铃应符合 16 CFR 1510 规定的安全要求。 4.23.1 除了符合 16 CFR 1510 的要求以外，具有近似球形、半球形或圆形喇叭端部的刚性摇铃的设计应使其端部不能进入和穿越图 21 所示的补充测试器的整个孔洞深度。摇铃在只受自重作用下和以非压缩状态测试时应符合本要求。本要求在按第	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				8 条款进行使用和滥用测试前后均适用。 4.23.2 例外 4.23 和 4.23.1 的要求应该不适用于以下情况： • 软填充（填塞）摇铃或者软填充部分或纺织品部分。 • 包含于软填充摇铃内、主要尺寸小于或等于 1.2 in (30mm) 的刚性组件。 4.24 挤压玩具 本要求用于阐明与供 18 个月以下儿童使用的挤压玩具有关的潜在塞入危险。本要求在按第8条款进行使用和滥用测试前后均适用。 4.24.1 挤压玩具应符合 16 CFR 1510 规定的对于摇铃的尺寸要求。摇铃测试装置的图示见图	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				20. 挤压玩具在只受自重作用下和以非压缩状态测试时应当符合本要求。 4.24.2 此外，具有近似球形、半球形或圆形喇叭端部的挤压玩具的设计应使其端部不能进入和穿越图 21 所示的补充测试装置的整个孔洞深度。挤压玩具在只受自重作用下和以非压缩状态测试时应符合本要求。 4.24.3 例外 4.24.1 和 4.24.2 的要求应该不适用于以下情况： • 软填充（填塞）挤压玩具或者软填充部分或纺织品部分。 • 包含于软填充挤压玩具内、主要尺寸小于或等于 1.2 in（30mm）的刚性组件。 4.32 具有接近球形端部的某些	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				玩具 本要求用于应对与玩具或玩具组件上接近球形、半球形、圆喇叭形或圆顶形的端部相关的潜在碰撞危险。 4.32.1 具有球形、半球形、圆形喇叭状端部或圆顶状的玩具端部或玩具部件，必须不能进入和穿过图 21 所示的补充测试器的空腔的整个深度。当玩具仅受其自身重量的作用下并在不压缩状态进行测试时，应符合本要求。 4.32.1.1 玩具供18个月及以下儿童使用。 4.32.1.2 含有接近球形端部的玩具或组件重量小于 1.1 lb (0.5kg)。 4.32.1.3 接近球形、半球形、	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				圆喇叭形或圆顶形的端部邻接一个具有较小横截面的轴、把手或支撑。 (1) 例外： 4.23.1 的要求不适用于软填充（填塞）玩具或者玩具的软填充部分或整个纺织品部分。 4.32.2 当仅受其自身重量的作用下并在不压缩状态进行测试时，玩具紧固件（例如：钉子、螺栓、螺钉、木钉）（见图22）上接近球形、半球形、圆喇叭形或圆顶形的端部，一定不能穿透图21所示的补充测试夹具的空腔的整个深度。4.32.2适用于符合以下所有标准的玩具紧固件： 4.32.2.1 紧固件供至少18个月但不到48个月的儿童使用。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				4.32.2.2 紧固件总长度 2.25in (57.1mm)。 4.32.2.3 紧固件的接近球形、半球形或圆顶形的端部，直径大于或等于 0.6in (15mm)。 4.32.2.4 从紧固件的顶点到底切的距离为 1.75in (44.4mm) 或更小。 (1) 例外： 4.32.2 不适用于以下玩具紧固件： (a) 软填充（填塞）或纺织品紧固件； (b) 带有非刚性端部的紧固件，以及； (c) 拴到玩具上的紧固件，其中玩具/紧固件的组合重量大于 1.1 lb(0.5kg)，并且绳长度小于 12in (300mm)。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.5.2	小球	4.5.2 小球 小球是指经5.4（小球测试）测试后能完全通过小球测试器的任何球形物品。 a) 供 36 个月以下儿童使用的玩具不应是小球或含有可拆卸的小球； b) 供36个月及以上但不足96个月儿童使用的玩具如果是小球或含有可拆卸的小球、或经5.24（可预见的合理滥用测试）测试后脱出的小球，应设警示说明。	4.22 小球 本要求不适用于软体填充球。 按照 8.32.1（小球和吸盘）测试后，任何球如能完全通过模板 E，则是小球。 任何用绳索连接在玩具上的自由悬挂的球，按照 8.32.2（用绳索连接于玩具的小球）测试时，能通过模板 E 的底部，并且距离 A 大于 30mm 的，则是小球。 玩具如果是小球，或含有可拆卸的小球，或按照 8.3（扭力测试）、8.4.2.1（拉力测试，一般要求）、8.5（跌落测试）、8.7（冲击测试）和 8.8（压力测试）测试后可触及的小球，则应标明警告语（见 7.2）。对于大型和重型玩具，跌落测试应更换为 8.6（倾翻测试）。 5.10 小球	4.34 球 4.34.1 36 个月以下儿童所使用的球应符合 16 CFR 1500.18(a)(17)的要求。36 个月以下儿童使用的玩具中的松散球，在只受自身重量作用和不压缩状态下，应不能完全通过图 17 所示的模板。能通过该模板的球被确定为“小球”。 4.34.2 供至少 3 岁但小于 8 岁的儿童使用的玩具若含有松散小球，应符合 16 CFR 1500.19 的要求。所适用的标签语包括在本标准的 5.11.3 中。	GB、EN、ASTM 对本条款表述不同，但技术要求实质性基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			本条要求不适用软体填充球。 经过 8.32.1（小球和吸盘）测试后，任何球如能完全通过模板 E 则是小球。 任何通过绳索连接在玩具上的自由悬挂的球，按照 8.32.2（用绳索连接在玩具上的小球）测试时，能通过模板 E 的底部，并且距离 A 大于 30mm 的，则是小球。 a) 玩具不应是小球或含有可拆卸的小球。 b) 经过 8.3（扭力测试）、8.4.2.1（拉力测试，一般要求）、8.5（跌落测试）、8.7（冲击测试）和 8.8（压力测试）测试后，胶合板玩具经过 8.9（浸泡测试）测试后，小球应不可分离。对于大型和重型玩具用 8.6（倾翻测试）代替跌落测试。 注：同时见与小球形的包装相关		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			的要求 6 c)。		
4.5.3	毛球	4.5.3 毛球 供36个月以下儿童使用的毛球在经过5.24.6.3（毛球拉力测试）测试后如被拉脱，按5.5（毛球测试）测试时，应不能完全通过毛球测试器。在毛球拉力或扭力测试中从毛球上脱落的任何部件、组块或独立丝束，不应进行5.5（毛球测试）测试。	---	4.35 毛球 本要求用于阐述3岁以下儿童使用的玩具上的毛球在 8.17 测试过程中脱落所带来的窒息危险。在 8.17 测试过程中脱落的毛球在自重作用下必须不能整个地通过圆孔直径为 1.75in（44.5mm）的测试器。在扭力和拉力测试过程中会脱落的毛球的任何部件、碎片或独立丝束，不用进行该测试。对毛球进行测试时，将纤维的自由端放到毛球测试器。	GB、ASTM 技术要求实质性基本一致。EN 无毛球要求。
4.5.4	学前玩偶	4.5.4 学前玩偶 除纺织物做成的软体玩偶外，供36个月以下儿童使用的学前玩偶如果： a) 头顶部是圆形、球形或半球形，	5.11 学前玩偶 本条要求不适用软体填充玩具。 学前玩偶有： a) 一个圆形、球形或半球形的端部，通过细颈与一个没有附属肢体的圆柱	4.32.3 学前玩偶 本要求用于阐述某些供3岁以下儿童使用的学前玩偶所带来的潜在窒息或阻塞危险。在本项要求范围内的玩偶的特征包	GB、EN、ASTM 对本条款技术要求基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		由收窄的颈部连接圆筒形的无其他附件的躯干； b) 总长度不超过 64mm。 则其圆形端部应不能容入并穿透5.6（学前玩偶测试）的学前玩偶测试器的整个深度；该要求同样适用于附加或模塑有类似帽子或头发等部件而不影响端部为圆形的玩偶。	形相连；且 b) 整体尺寸不超过 64mm。 学前玩偶应该设计成：按照 8.33（学前玩偶测试）测试，圆球端部不能突出模板 B 的开孔底面。本要求也适用于带有附加或模制的附属物的玩偶，如：附着在圆形端部的帽子或头发。	括： （1）有圆形、球形或半球形的端部，并通过细颈与一个没有附属肢体的简单圆柱体相连；且 （2）总长度不超过 2.5in（64mm）。这包括带有附加或一同成模的帽子或头发等外貌而不影响端部圆形的玩偶。 4.32.3.1 3 岁以下儿童使用的学前玩偶应设计成其圆形端部不能进入和穿过图 21 所示的补充测试器的空腔的整个深度。玩偶在只受自重作用下测试。 4.32.3.2 豁免 4.33.2.1 不适用于由纺织品制成的软体玩偶。	
4.5.5	玩具奶嘴	4.5.5 玩具奶嘴 供36个月以下儿童使用的玩具	---	4.20 橡皮奶嘴 婴儿橡皮奶嘴应符合 16	GB 只有玩具奶嘴 长度不超过 16mm

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		奶嘴的奶头长度应不超过16mm，该长度是从奶头底部档板到奶头最端部的距离。		CFR 1511 的安全要求。奶嘴测试模板见图 14 所示。 4.20.2 供36个月以下儿童使用的玩具所附带的或一并销售的玩具奶嘴应当符合本标准 4.6.1（小零件）中的要求，或者符合 16 CFR 1511 的要求，或者奶头长度不超过 0.63in（16mm）。该长度是从奶头底部档板到奶头最端部的距离。	的要求，ASTM 则要求玩具奶嘴应符合 4.6.1 条款中小零件要求，并且要求玩具奶嘴长度不超过 16mm 或玩具奶嘴符合 16 CFR 1511 的要求。
4.5.6	气球	4.5.6 气球 乳化橡胶制造的气球应设警示说明。	4.12 气球 橡胶气球的包装应附有警告语。 天然橡胶气球的包装应该指明气球由天然橡胶制成（见 7.3）。	4.31 气球 含有乳胶气球的包装、玩具或游戏用品应符合 16 CFR 1500.19 的标签要求。气球的标签说明见 5.11.5。	GB、EN、ASTM 对本条款要求一致。但警告语的格式和表达有所不同。
4.5.7	弹珠	4.5.7 弹珠 玩具弹珠、含有可拆卸弹珠的玩具或经5.24（可预见的合理滥用测试）测试后可能脱出弹珠的玩具，	---	4.33 弹珠 弹珠应符合 16 CFR 1500.19 的标签要求。本标准 5.11.4 含有弹珠的标识说明。	GB、ASTM 对本条款表述不同，但技术要求实质性基本一致。但警

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		其包装上应设警示说明。		4.33.1 至少3岁但小于8岁的儿童使用且含有弹珠的玩具和游戏用品，应符合 16 CFR 1500.19 的标签要求。本标准 5.11.4.1 含有所适用的标签说明。	告语的格式和表达有所不同。EN 71 弹珠的要求包含在小球中。
4.5.8	半球形玩具	4.5.8 半球形玩具 本要求适用于具有近似圆形、卵形或椭圆形开口的杯状、碗状或半蛋形的玩具，其开口内部的长轴与短轴都介于64 mm和102 mm之间，容积小于177 ml，深度大于 13 mm，并供36个月以下儿童使用。 以下玩具免于本要求： - 在适用于24个月及以上儿童的产品中供盛装液体的物品（例如罐子和盆子）； - 必须具气密性以保持所装物体的功能完整的容器（例如造型粘	5.12 半球形玩具 本要求适用于杯状、碗状或半蛋状玩具，这些玩具都有类似圆形、椭圆形或蛋形的开口，且开口的最小和最大内径尺寸在 64mm 到 102mm 之间，体积小于 177mm，深度大于 13mm。 本要求不适用以下玩具： - 应保持气密性以实现其内在功能的容器（如：造型粘土容器）。 - 较大产品上的部件（如，永久固定在玩具火车上的碗状烟囱或浇注在大型玩具器械上的游泳池），并且在按照 8.3（扭力测试），8.4.2.1（拉力测	4.36 半球形物品 本要求适用于具有近似于圆形、卵形或椭圆形开口的杯状、碗状或半蛋形的玩具物品，其内径大小介于 2.5in(64mm)和 4.0in(102mm) 之间，容积小于 6.0oz (177ml)，深度大于 0.5in (13mm)，并供3岁以下儿童使用。 下面的物品免于本要求： 4.36.1 供饮用的物品(如茶杯)； 4.36.2 适合至少 2 岁儿童的产品中供盛装液体的物品（例如罐子和盆子）；	GB、EN、ASTM 对本条款表述不同，但技术要求实质性基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		土容器); - 经 5.24 (可预见的合理滥用测试) 测试后仍为不可拆卸的较大产品的部件。(例如: 牢固地连接在玩具火车上的碗状烟囱, 或在较大的场景类玩具中注塑成型的游泳池); - 取出玩具后即丢弃的零售包装容器; 杯状、碗状、半蛋形玩具应符合下述a), b), c) 或者d) 中至少一项的要求: a) 玩具至少有两个开孔, 当沿着外围轮廓测量时, 这些开孔与玩具开口平面边缘的垂直距离至少为 13mm。 - 如果开孔位于物品的底部, 至少有两个起码分开 13mm 的开孔; 见图 8 a);	试, 一般要求), 8.5 (跌落测试), 8.7 (冲击测试) 和 8.8 (压力测试)、胶合木制玩具 8.9 (浸泡测试) 后部件未脱落。对于大型和重型玩具用 8.6 (倾翻测试) 代替跌落测试。 杯状、碗状或半蛋状玩具应至少符合以下 5.12 a)、b)、c)、d) 要求中的一条: a) 至少有两个开孔, 开孔边缘的间距从外部轮廓上测量至少为 13mm; - 如果开孔在物体底部, 则至少有两个间距至少为 13mm 的开孔; - 如果开孔不在物体底部, 则至少有两个夹角在不小于 30° 到不大于 150° 之间的开孔。 b) 杯状物的开口端平面应在中间进行分隔, 分隔物应延伸到离开口端平面小于等于 6mm 处。比如在开口中间加一块挡板;	4.36.3 必须具气密性以保持所装物体的功能完整的容器(例如模型粘土容器); 4.36.4 较大的产品的不可拆卸(经本标准的 8.6 至 8.10 测试确定)的部件(例如: 牢固地连接在玩具火车的碗状烟囱, 或在较大的玩具游戏场中注塑成型的游泳池); 4.36.5 作为当取出玩具后即弃用的零售包装之一部分的容器; 4.36.6 属性要求 杯状/碗状/半蛋形物品必须具有至少一项的下述特征(a, b, c, d, e)。根据本要求的用意, 除非另有所述, 开口被定义为最小尺寸为 0.080in (2mm) 的任何形状的孔洞。本要求在按本标准的 8.6 至 8.10 测试前和	

条款		GB 6675. 2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		• 如果开孔不是位于物品的底部，至少有两个分开至少 30° 但不超过 150° 的开孔；见图 8 b)。 b) 杯子的开口端平面应在中央被一些类型的分隔物隔断，该分隔物距离杯子的开口端平面最多为6mm；分隔物隔断的例子为用一块肋板在开口端平面中央分隔，见图8 c)。 c) 有三个开孔，至少分开100° ，沿着外围轮廓测量时与边缘的距离为6mm到13mm之间。 d) 整个边缘为重复的齿状。相邻的齿峰的中心线的最大距离应为25mm，且最小深度应为6mm。齿状边缘图案的例子见图8 d)。 上述开孔的定义为最小尺寸为2mm的任何形状的孔洞。 按5.24（可预见的合理滥用测试）测试前和测试后都应符合本条	c) 物体应有 3 个开孔，开孔边缘的间距在 6mm 到 13mm 之间，从外形轮廓上测量间距至少为 100° 。 d) 物体整个边缘具有连续的扇形缺口。相邻最高点的间距小于等于 25mm，深度大于等于 6mm。 在本要求中，开孔是指任何形状尺寸大于等于 2mm 的洞。 以上要求适用于进行以下测试的前后：8.3（扭力测试），8.4.2.1（拉力测试，一般要求），8.5（跌落测试），8.7（冲击测试），8.8（压力测试）和胶合木制玩具 8.9（浸泡测试）。对于大型和重型玩具用 8.6（倾翻测试）代替跌落测试。 注：同时见与半球形的包装相关的要求 6 e)。	测试后都适用。 a) 当沿着外围轮廓测量时至少有两个距离边缘最小为 0.5in(13mm)的开孔。 (1) 如果开口位于物品的底部，至少有两个起码分开 0.5 in(13mm)的开孔。 (2) 如果开孔不是位于物品的底部，至少有两个分开至少 30° 但不超过 150° 的开孔。 b) 杯子的开口端平面应在中央被一些类型的分隔物隔断，该分隔物距离杯子的开口端平面最多为 0.25in(6mm)。 c) 有三个开孔，至少分开 100° ，沿着外围轮廓测量时与边缘的距离为 0.25in(6mm) 到 0.5in(13mm)之间。 d) 围绕着整个边缘有重复的锯	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		款要求。		齿边缘图案。相邻的锯齿峰的中心线的最大距离应为 1in(25mm) 和最小深度应为 0.25in(6mm)。 e) 有一个最小尺寸不小于 0.66in (17mm)的孔,可位于物品的底部或壁上的任何一处。如果孔位于物品的壁上,则沿外围轮廓测量时,孔的边缘必须距离边缘 0.5in (13mm) 以下。	
4.6	边缘				
4.6.1	可触及的金属或玻璃边缘	4.6.1 可触及的金属或玻璃边缘 a) 供 96 个月以下儿童使用的玩具上的可触及金属或玻璃边缘在按 5.8 (锐利边缘测试) 时不应是危险锐利边缘。 如果可触及边缘未通过5.8 (锐利边缘测试) 测试,则应结合使用年龄和可预见的使用,来评估该边缘是否存在不合理的伤害危险。	4.7 边缘 可触及边缘不能有任何不合理的潜在伤害风险。 a) 按照 8.11 (锐利边缘) 测试金属和玻璃边缘,如果判为锐利,则视为存在潜在危险锐利边缘。如边缘未通过测试,则应考虑玩具预期使用中是否会产生不合理的划伤风险。无论边缘是怎样形成的,都要按照 8.11 进行测试。	4.7 可触及边缘 玩具不能有可触及的、潜在危险的锐利边缘。供成人组装而且在未组装前含有无保护的、潜在危险的锐利边缘的玩具,应该按照 5.8 的要求进行标识。 4.7.1 潜在危险的金属和玻璃锐利边缘的定义见 16 CFR 1500.49。供 8 岁以下儿童使用	EN 对于边缘的要求适用于全年龄段的玩具产品,GB、ASTM 只适用于 8 岁以下儿童玩具。 GB、EN 规定需评估锐利边缘是否存在不合理的伤害

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		b) 如果潜在的金属和玻璃锐利边缘紧贴在玩具表面, 且与表面的间隙不超过 0.5mm, 则该边缘认为是不可触及的 (例如: 搭接和折叠边缘, 见图 1)。 c) 电导体金属片、玩具显微镜的盖玻片和载玻片的边缘认为是功能性边缘, 无须警示说明。	试。 注: 边缘可折叠, 卷曲或成螺旋状, 使其不可触及, 也可用塑料或其它类似材料覆盖。 b) 搭接: 如果最大厚度为 0.5mm 的金属片与下垫面之间的间隙大于 0.7mm, 则金属片的边缘应符合 4.7 a)。 5.1. b) 当按照 8.3 (扭力测试)、8.4 (拉力测试, 一般要求)、8.5 (跌落测试)、8.7 (冲击测试) 和 8.8 (压力测试) 测试时, 玩具上脱落的任何部分, 不能有可触及的危险锐利边缘 (见 8.11, 锐利边缘)。	的玩具在按照 8.5 至 5.10 所述的使用和滥用测试之前和之后都应该符合本要求。	害危险。
4.6.2	功能性锐利边缘	4.6.2 功能性锐利边缘 a) 供 36 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的功能性危险锐利边缘。 b) 供 36 个月及以上但不足 96 个月儿童使用的玩具 (如玩具剪刀、	d) 作为玩具功能所必需的, 危险锐利功能性边缘可用在供 36 个月及以上儿童使用的玩具上。应提醒使用者注意这类边缘存在的潜在危险。然而, 用于电导体、显微镜的载玻片和盖玻片的边缘锐利的薄片, 无需提醒使用者	4.7.2 供 48 至 96 个月儿童使用的玩具, 如果含有功能所必需的、潜在危险的边缘, 应该带有 5.10 规定的警告标识。供 48 个月以下儿童使用的玩具不能含有可触及的、危险的功能性锐利	GB 和 EN 中 36 个月以下儿童使用的玩具中不允许存在功能性利边, ASTM 标准中 48 个月以下儿

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		玩具工具盒等) 因功能必不可少时允许存在功能性锐利边缘, 则应设警示说明, 且不应存在其他非功能性锐利边缘。	注意其存在的危险。	边缘。	童使用的玩具中不允许存在功能性利边。
4.6.3	金属玩具边缘	4.6.3 金属玩具边缘 供96个月以下儿童使用的玩具的可触及金属边缘, 包括孔和槽, 不应含有危险的毛刺或斜薄边, 或将金属边折叠、卷边或形成曲边, 或用永久保护件或涂层予以覆盖。 无论用何种方法处理边缘, 均应通过5.8 (锐利边缘测试) 测试。	c) 包括紧固件 (如: 螺丝帽) 在内的金属和刚性的聚合材料边缘, 不能引起刺伤或擦伤的毛刺。	4.7.3 金属玩具 可触及的金属边缘, 包括孔和槽, 不应有危险的毛刺, 或者应该把边缘折叠、卷曲或弯卷, 或者应该由牢固的附加装置或涂层覆盖。 注 8: 不管边缘用何种方式作最后处理, 它们都要符合 4.7.1 所述的锐利边缘技术要求。如果边缘使用了保护装置, 则该装置在按照 8.5 至 8.10 中相应的程序测试后不能脱落。	
4.6.4	模塑玩具边缘	4.6.4 模塑玩具边缘 供96个月以下儿童使用的模塑玩具的可触及边缘、边角或分模线	c) 柔软的聚合材料 (如: 聚烯烃) 上的飞边不视作毛刺。	4.7.4 模塑玩具 模塑玩具的可触及边缘、角或模子接口区域不应有由毛刺	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		不应有危险的锐利的毛边或溢边，或加以保护使之不可触及。		和溢料产生的危险边缘，或者应保护危险边缘使之不外露。	
4.6.5	外露螺栓或螺纹杆的边缘	4.6.5 外露螺栓或螺纹杆的边缘 螺栓或螺纹杆可触及的末端不应有外露的危险锐利边缘或毛刺，或其端部应有光滑的螺帽覆盖，使锐利的边缘和毛刺不可触及。任何保护性圆帽在经5.24(可预见的合理滥用测试)的跌落试验过程中不管是否与撞击面接触，还应通过5.24.7(压力测试)、5.24.5(扭力测试)和5.24.6.1(一般拉力测试)测试。	---	4.7.5 外露的螺栓或螺纹杆 如果螺栓或螺纹杆的末端可触及，螺纹不能有外露的危险锐利边缘和毛刺，或者其末端由修整平滑的保护帽覆盖使危险锐利边缘和毛刺不外露。所用的任何保护帽不管按照8.7进行适用的冲击测试时是否与平面接触，都应该经受8.10中提到的压缩测试。保护帽也应该经受8.9的拉力测试和8.8的扭力测试。	
		---	---	4.11 钉和紧固件 钉和紧固件不应产生尖点、边缘、摄入或突起危险。钉或紧固件的尖点不应突出以至被触及。当作轮轴使用的钉和紧固件	仅 ASTM F963 有该要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				的更多要求见 4.17。	
				4.17 轮、轮胎和轮轴 本要求的目的是消除在正常使用或合理可预见滥用时小轮子或轮胎脱落所引起的摄入危险（如 4.6 所述），以及玩具上的突出轮轴或滥用时从玩具上脱落的轮子组配件上的突出轮轴所引起的划伤或刺伤危险。本要求适用于供 96 个月或以下儿童使用的预装配玩具和可拆装玩具的运输轮；对于供 36 个月以下儿童使用的玩具所产生的小轮子和轮轴的摄入危险包含在 4.6 中。对于拆装玩具，应该在装配好的状态来测试，不管购买者是使用简单的家用工具，或使用制造商提供的专用工具，或都用来装配。在按照 8.5-8.11	仅 ASTM F963 有该要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				进行使用和滥用测试后，轮子，轮胎或轮轴都不能产生 3.1.66 和 4.6.1 相关定义中的划伤、刺伤或摄入危险。	
4.7	尖端				
4.7.1	可触及的锐利尖端	4.7.1 可触及的锐利尖端 a) 供 96 个月以下儿童使用的玩具的可触及尖端按 5.9 (锐利尖端测试) 测试不应是危险锐利尖端。 如果可触及尖端未通过 5.9 (锐利尖端测试) 测试，则应结合使用年龄和可预见的使用，来评估该尖端是否存在不合理的伤害危险。 铅笔及类似绘图工具的书写尖端不视为危险锐利尖端。 b) 如果潜在的锐利尖端紧贴在玩具表面，且与表面的间隙不超过 0.5mm，则该尖端认为是不可触及的。	4.8 尖端和金属丝 金属丝和可触及尖端不能有造成任何不合理伤害的潜在风险。 a) 按照 8.12 (锐利尖端) 测试，如被判为锐利，则视为存在潜在危险锐利尖端。如尖端未通过测试，则应考虑玩具的可预见性使用，判定是否存在不合理的潜在伤害风险 (同时见 5.1c))。 铅笔尖和类似的书写绘画工具的尖端不视为锐利尖端。 5.1.b) 当按照 8.3 (扭力测试)、8.4 (拉力测试，一般要求)、8.5 (跌落测试)、8.7 (冲击测试) 和 8.8 (压	4.9 可触及尖端 玩具不应有可触及的潜在危险的锐利尖端，这些尖端可能由以下原因产生：玩具结构；装配不牢固的零件，如金属丝、销、钉和 U 形钉；切割不良的金属片；螺钉上的毛刺；碎裂的木。供成人组装而且在未组装时可能含有潜在危险锐利尖端的玩具应该根据 5.8 的要求进行标识。 4.9.1 潜在危险锐利尖端的定义见 16 CFR 1500.48。供 8 岁以下儿童使用的玩具在按照 8.5 至 8.10 所述的使用和滥用测试之	EN 对于尖端的要求适用于全年龄段的玩具产品，GB、ASTM 只适用于 8 岁以下儿童玩具。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		c) 供 36 个月以下儿童使用的玩具的尖端的最大横截面直径小于或等于 2mm，在进行 5.9（锐利尖端测试）测试时，可能不是锐利尖端，但被视为潜在危险尖端，则应结合使用年龄和可预见的使用，来评估该尖端是否会产生伤害危险。	力测试）测试时，玩具上脱落的任何部分，不能有可触及的危险锐利尖端（见 8.12，锐利尖端）。 5.1.c) 横截面不超过 2mm 的金属尖端和金属丝，即使按照 8.12（锐利尖端）测试不存在锐利尖端也被视作有潜在危险。应考虑玩具的可预见性使用，判断它们是否存在不合理的危险。	前和之后都应该符合本要求。	
4.7.2	功能性锐利尖端	4.7.2 功能性锐利尖端 a) 供 36 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的功能性锐利尖端； b) 供 36 个月及以上但不足 96 个月儿童使用的玩具因功能（如玩具缝纫机的针）必不可少时允许存在功能性锐利尖端，但应设警示说明，且不应存在其他非功能性锐利尖端。	4.8.b) 作为玩具功能所必需的，危险锐利功能性尖端可用在供 36 个月及以上儿童使用的玩具上。应提醒使用者注意这类尖端存在的潜在危险。然而，用于电导体的尖端锐利的零件，无需提醒使用者注意其存在的危险。	4.9.2 供 48 至 96 个月儿童使用的玩具，如果含有功能必需的、可触及的潜在危险的锐利尖端，例如缝纫玩具中的针，应该带有 5.10 指定的警告标识。供 48 个月以下儿童使用的玩具不能有可触及的、危险的功能性尖端。	GB 和 EN 中 36 个月以下儿童使用的玩具中不允许存在功能性利尖，ASTM 标准中 48 个月以下儿童使用的玩具中不允许存在功能性利尖。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.7.3	木制玩具	4.7.3 木制玩具 玩具中木制部分的可触及表面和边缘不应有木刺。	4.8. e) 玩具表面和可触及边缘上的裂片，考虑到玩具的可预见使用时，不应存在不合理的伤害风险。	4.9.3 木材 在按照 8.5 至 8.10 中适用的程序进行测试之前和之后，玩具中使用的木材的可触及表面和边缘不能有木刺。	GB、EN、ASTM 要求基本一致。
4.8	突出部件				
4.8.1	突出物	4.8.1 突出物 本要求的目的是将儿童跌落在刚性突出物——如无保护的轴端、操纵杆和装饰物上而可能产生的皮肤刺伤危险降至最低。 如果突出物对皮肤存在潜在的刺破危险，应该用适当的方式加以保护，例如把金属丝末端折弯，或者装上表面光滑的保护帽或盖，以有效地增加可能会与皮肤接触的面积。经5.24（合理的可预见滥用测试）后，保护帽或者盖不应从玩具上分离。	4.9 突出物 以突出方式存在并对儿童构成刺伤危险的管子和刚性部件应加以保护。在进行 8.4.2.3（拉力测试，保护件）测试时，该保护件不能脱落。 4.2 组装 如果玩具供儿童组装，则本标准的要求适用于可供儿童使用的每一部件和组装后的玩具。组装玩具的要求不适用于组装过程给玩具提供了重要玩耍价值的玩具。 如果玩具用于成人组装，本要求适用于组装后的玩具。	4.8 突出物 本要求旨在把儿童可能摔落在刚性突起（如轴的无保护端、操纵杆和装饰件）而导致皮肤刺破的危险减至最低。本要求的目的是把儿童摔落在刚性突起上可能产生的刺破皮肤的危险减至最少，如无保护的轴端、操纵杆和装饰物。因为眼睛和嘴内部的极端敏感性，本要求将不会也不打算对身体的这些部位提供保护。如果突起对皮肤存在潜在的刺破危险，应该用适当的	GB、EN、ASTM 要求基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		供重复组装和拆卸的玩具，应对其独立部件和根据包装图纸、说明书或其它广告资料组装好的玩具分别进行评估。 上述对组装玩具的要求不适用于组装过程本身构成了玩具玩耍价值的重要部分的玩具。 由于本要求与儿童跌倒在玩具上而引起的危险有关，只有垂直的或近乎垂直的突出物才需评估。应以最不利的位置对玩具进行测试。玩具构造物的角不包括在内。	如果适合，用于组装的玩具应附有详细的组装说明，说明中应指出是否有必要由成人组装或在使用前由成人检查组装是否正确。	方式保护突起，例如把金属丝末端折弯或加上修整平滑的保护帽或盖，以有效增加可能与皮肤接触的表面积。玩具按照8.5-8.10进行测试的前后都应该符合本要求。对供反复装拆的玩具，应该将那些独立部件和按照包装的图片、说明书或其它广告资料完全组装好的组件分别独立评估。这些对组装玩具的要求不适用于组装过程构成了玩具玩耍价值的重要部分的玩具。既然本要求是涉及由儿童摔倒在玩具上造成的危险，那么只要要求评估竖直或接近竖直的突起。玩具应以最不利的位置进行测试。构造物的角不包含在此要求内。	
4.8.2	把手和其它类似	把手端部应装有扩大的手把套。其	---	---	仅 GB 有该要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	的管子	它类似管件的末端应该装有端塞或者以其它保护方式加以保护。手把套和其它保护件在 70N 的拉力下不应分离。			
		---	---	4.8.1 沐浴玩具突起 主要为浴盆中使用而设计的玩具的坚硬突起可能会导致特定的危险，引起严重的刺破和刺穿伤害。本规范的附录 A4 给出了特别用于沐浴玩具突起的附加设计指南。因为没有用于测定是否符合这些指南的客观工具，所以这些指南不用于判断是否符合本规范。	ASTM 对沐浴玩具的突起提供了设计指南。GB、EN 无该规定。
4.9	金属丝和杆件	4.9 金属丝和杆件 用于玩具中起增加刚性或固定外形的金属丝或其他金属材料，如用一定的外力可弯曲60°角，按 5.24.8（挠曲测试）测试时不应断	4.8. c) 设计供弯曲的金属丝和其它金属部件，如，为改变玩具或玩具部件的形状或位置（如：软体填充玩具），按照 8.13.2（供弯曲的金属丝及其它金属部件）测试时，不应断裂并产生	4.10 金属丝或杆件 如果玩具内部使用的金属丝或杆件在使用或合理可预见滥用后变成可触及，应修整末端以防止产生潜在危险的尖端和	GB、EN、ASTM 要求类似，但测试方法不同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		裂而产生危险锐利尖端、锐利边缘或突出物危险。	危险锐利尖端或穿透玩具表面的突出物。 4.8. d) 目的不是设计成用于弯曲、但在玩耍时可能偶然或随机弯曲的金属丝，按照 8.13.3（可能弯曲的金属丝）测试时，不应断裂并产生危险锐利尖端或穿透玩具表面的突出物。	毛刺，应该把末端折弯，或者加上修整平滑的保护帽或盖。在玩具内部用于加强刚性或保持其形状的金属丝或其它金属材料，如果在适用的最大外力下能够弯曲 60° 角，则按 8.12 进行测试，不应断裂以致产生危险的尖端、边缘或突起危险。在部件主轴上距离部件与玩具主体交点 $2 \pm 0.05\text{in}$ ($50 \pm 1.3\text{ mm}$) 处，或者当部件长度小于 2in (50mm) 时在其末端垂直地施加作用力，最大作用力应如下[公差为 $\pm 0.51\text{b}$ ($\pm 0.02\text{kg}$)]: 101bf (45N): 供 18 个月或以下儿童使用的玩具 151bf (67N): 供 18 个月以上至 96 个月儿童使用的玩具	
	玩具伞骨末端	玩具伞伞骨的末端应加以保	4.9 突出物	玩具伞的辐条的末端应被	GB、EN、ASTM 要

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		护，如按5.24.6.4（保护件拉力测试）测试时，保护件被拉脱，则按5.8（锐利边缘测试）和5.9（锐利尖端测试）测试时，伞骨末端不应有锐利边缘和锐利尖端；或者此外，如果保护件在拉力测试时测试被拉脱，则伞骨最小的直径应为2mm，而且末端应修整圆滑、无毛刺。	玩具伞伞骨的末端应予以保护，如按8.4.2.3（拉力测试，保护件）测试时，假如该保护件脱落，那么按8.11（锐利边缘）和8.12（锐利尖端）测试，伞骨末端不能有锐利的边缘和尖端。另外，如保护件脱落，则伞骨直径最小应为2mm，其末端应无毛刺、且修整光滑、接近半球型。	保护。如果在按条款8.9（拉力测试）测试时保护件被拉脱，则辐条的末端在按条款4.7.1（锐利边缘测试）和4.9.1（锐利尖端测试）测试时，应没有锐利边缘和锐利尖端。而且，如果保护部件经拉力测试被拉掉，辐条的直径应当最小为0.08in(2mm)，末端应光滑、整圆和近似球状且没有毛刺。	求基本一致。
4.10	用于包装或玩具中的塑料袋或塑料薄膜	4.10 用于包装或玩具中的塑料袋或塑料薄膜 本要求不适用于收缩薄膜，它们一般用作外包装，通常当包装打开时薄膜会被破坏。 用于玩具中的无衬里的软塑料薄膜或软塑料袋，如果其外形最小尺寸大于100mm，应符合以下要求中的一条：	4.3 柔软塑料薄膜 有柔软塑料薄膜的玩具应符合以下要求： 面积大于100mm×100mm无衬底的薄膜应： a) 按照8.25.1（塑料薄膜，厚度）测试，平均厚度应不小于0.038mm；或， b) 应打孔，且在任意最大为30mm×30mm的面积上，孔的总面积至少占1%。	4.12 塑料薄膜 本要求的目的是把可能由薄塑料膜引起的窒息危险的可能性减到最小。用作零售包装的包装材料或者与玩具一起使用或用作玩具一部分的软性塑料膜袋子和软性塑料片，平均厚度应至少为0.00150in(0.0381mm)，但任何单独测量	GB、EN 要求基本一致。GB、ASTM 有最小厚度的要求，EN 则没有该要求。

条款		GB 6675. 2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		注1：外形最小尺寸即该形状的最大内切圆的直径。 a) 进行5.10（塑料薄膜厚度测试）测试时，平均厚度大于等于0.038mm，且每一次测得的厚度不应小于0.032 mm。或者 b) 应有界线清晰的孔（孔中的物质已被去掉），且在任意最大为30mm×30mm的面积上，孔的总面积至少占1%。 注2：通过以下方法可达到4.10 b)中的要求：在边长为30mm的正方形格子里打一些直径为3.4mm的孔，并且使相邻两孔的中心的垂直和水平距离为22.9mm或者更小（3.4mm孔的面积比9mm²大，即孔的面积大于900 mm²（30mmx30mm）的1%。） 对于塑料气球，厚度要求适用	对于塑料气球，4.3a) 适用于双层塑料薄膜（即：测量厚度时不充气或不破坏气球）。 5.3 塑料薄膜（36个月儿童使用的玩具） 玩具上的塑料薄膜，按照8.25.2（塑料薄膜，粘着性）和8.4.2.1（拉力测试，一般要求）测试，如果脱落并且薄膜面积大于100mm×100mm，则按照8.25.1（塑料薄膜，厚度）测试，平均厚度应大于等于0.038mm.。 6 包装 6 a) 的要求不适用于： ——使用者打开包装时通常会被破坏的热缩膜包装； ——符合4.3 b) 要求的穿孔塑料薄膜和由穿孔薄膜制造的袋子； ——带有衬底或面积小于等于100mm×100mm的塑料薄膜；	的实际厚度决不能小于0.00125in（0.03175mm）。或者，平均厚度不足0.00150in（0.03810mm）的薄膜应穿孔，使得在任一1.18×1.18in(30mm×30mm)的范围上至少有1%是空的。厚度应该使用条款8.22的测试方法来测定。本要求不适用于以下情况： 4.12.1 作为外包装的收缩膜，通常在顾客打开包装时会被破坏。 4.12.2 短边尺寸为3.94in(100mm)或更小的袋子或塑料膜。袋子的尺寸是以袋子的形式来测量，而不是剪开成为单层厚度的塑料膜。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		于双层塑料膜（即在气球未充气或未被破坏的状态下测量厚度）。	—— 面积小于或等于100mmx100mm 的柔软塑料薄膜包装袋（不剪开的状态下测量）。 玩具的包装应符合以下要求： a) 用于内、外包装的塑料薄膜和用柔软塑料制成的袋子，按照 8.25.1（塑料薄膜厚度）测试时，平均厚度应大于等于 0.038mm。 b) 开口周长大于 380mm 的不透气材料制成的袋子，不应使用拉线或绳索作为封口方式。		
4.11	绳索和弹性绳				
		----	5.4.1一般要求 该条款要求不适用于被EN 71-8（如：攀爬和秋千用绳）要求涵盖的粗绳和链。 该条款要求不适用于以下玩具： — 预计用来全部或者局部围绕颈部的带子（见4.33）；	----	EN 给出了绳索的豁免范围

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			— 安全带上的带子； — 仿制的玩具安全带（如玩具推车上）上的带子； — 肩带或腰带（如玩具袋上、玩具背包上和仙女翅膀上）； — 手提带（如玩具袋上、玩具摇篮上、玩具床、玩具桶和玩具盒上）； — 预计用于雪橇上的绳，由成人监护，在户外雪上使用。 注：安全带包括将儿童固定在乘骑玩具和座位上的带子。 条款5.4.2-5.4.8不适用于以下情况： 1) 预计横跨摇篮、童床或婴儿车上的玩具，但是如果玩具上的悬挂部件预计可被儿童触及，则不能被该条款豁免。预计横跨摇篮、童床或婴儿车上的玩具应符合5.4.9条款要求。 2) 预计附在摇篮、童床或婴儿车上的玩具上的、不能被儿童触及的绳索或		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			链。预计附在摇篮、童床或婴儿车上的玩具应符合5.4.9条款要求。 条款5.4.2~5.4.5和5.4.7~5.4.9不适用供18个月及以上儿童使用的玩具中的电缆，该电缆应符合5.4.6。18个月以下儿童使用的玩具中的电缆应符合5.4条款中的适用条款。 条款 5.4.2.2 不适用于婴儿使用的玩耍垫中的、按照 8.40 测试长度不超过 110mm，且在 (25 ± 2) N 的拉力下测量绳索附着点之间的距离大于等于 300mm 的绳索。		
4.11.1	18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳	4.11.1 18个月以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳 玩具中含有或系有的绳索/弹性绳如果能缠绕形成活套或固定环，当施以$25N \pm 2N$的拉力测量绳索/弹性绳时，其自由长度应小于 220mm。	5.4.2 18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索或链 5.4.2.1 可能缠结的绳索可能会缠结的绳索或链应满足下列条件之一： a) 按照 8.40 测试，长度不超过 220mm；或	4.14 绳、带子和松紧带 本要求的目的在于把可能由可触及的绳、带子和松紧带引起的潜在缠绕和勒伤危险减到最小。本要求在按照 8.5 至 8.10 进行使用和滥用测试的前后均适用。	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求从安全角度考虑实质上基本一致，都对绳长度规定了要求。但从技术上和方法上则

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			b)按照 8.38 测试后分离成几部分,并且在不改变连接方式的情况下,分离后的部分应能够重新连接。 5.4.2.2 含有两个可能缠结的绳索或链的玩具 任何两个附着在玩具上的、可能缠结形成围绕脖子的绳圈的绳索或链,应符合下列条件之一: a)按照 8.41 测试,缠结点不能接触到;或 b)按照 8.40 测试,任何单个绳索或链的长度加上它们沿玩具表面的距离的结合长度(AB+BC+CD,见图 16)不超过 220mm;或 c)按照 8.38 测试后分离成几部分,并且在不改变连接方式的情况下,分离后的部分应能够重新连接。 该要求不适用于按照 8.40 测试长度小于 50mm 的绳索或链。	4.14.1 玩具上的绳、带子和松紧带 供 18 个月以下儿童使用的玩具(不包括拖拉玩具,见 4.14.3)上含有或系有的绳或松紧带,在松弛状态和承受 5 lb (2.25kg)负载时测量,其最大长度应小于 12in (300mm) 4.14.1.1 带有分离结构的绳、带子和松紧带 玩具上的绳、带子和松紧带若含有可让头部探棒的基部通过的环,则应带有功能性的分离结构,按 8.23.3 测试在小于 5.0 lb (22.2 N)的力时通过松开来防止缠绕。单独分开的绳、带子和松紧带的自由长度不应超过 12in (300 mm)的最大长度。分离结构应能够在不改变连接件	各有不同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			5.4.2.3 分离的绳索和链 按照 8.38 测试后任何从玩具中分离的可缠结的绳索或链和仍连接在玩具上的可缠结的绳索或链应符合 5.4.2.1a) 和 5.4.2.2a) 或 b)。 按照 8.38 测试后任何从玩具中分离的其他绳索或链和仍连接在玩具上的其他绳索或链应符合 5.4.2.4。 5.4.2.4 绳索和链的自由长度 按照 8.40 测试，除拖拉玩具外，任何绳索或链的自由长度应不超过 300mm； 在该要求中，两个附着在玩具上的绳索或链应认为是两个单独的绳索或链；超过两个附着在玩具上的绳索或链应认为任何一个绳索或链是单独的。	特性的情况下再连接起来。	
		---	5.4.3 18 个月及以上，但不超过 36 个月的儿童使用的玩具上的绳索 5.4.3.1 可能缠结的绳索	---	EN71 对 18 个月及以上，但不超过 36 个月的儿童

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			可能会缠结的绳索或链应满足下列条件之一： a) 按照 8.40 测试，长度不超过 300mm； 或 b) 按照 8.38 测试后分离成几部分，并且在不改变连接方式的情况下，分离后的部分应能够重新连接。 5.4.3.2 含有两个可能缠结的绳索或链的玩具 任何两个附着在玩具上的、可能缠结形成围绕脖子的绳圈的绳索或链，应符合下列条件之一： a) 按照 8.41 测试，缠结点不能接触到； 或 b) 按照 8.40 测试，任何单个绳索或链的长度加上它们沿玩具表面的距离的结合长度（AB+BC+CD，见图 16）不超过 300mm；或 c) 按照 8.38 测试后分离成几部分，		使用的玩具上的绳索有长度要求，GB 和 ASTM 均没有该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			并且在不改变连接方式的情况下，分离后的部分应能够重新连接。 该要求不适用于按照 8.40 测试长度小于 50mm 的绳索或链。 5.4.3.3 分离的绳索和链 按照 8.38 测试后任何从玩具中分离的可缠结的绳索或链和仍连接在玩具上的可缠结的绳索或链应符合 5.4.3.1a) 和 5.4.3.2a) 或 b)。 按照 8.38 测试后任何从玩具中分离的其他绳索或链和仍连接在玩具上的其他绳索或链应符合 5.4.3.4。 5.4.3.4 绳索和链的自由长度 按照 8.40 测试，除拖拉玩具外，任何绳索或链的自由长度超过 300mm 应附有警告语（见 7.22）； 在该要求中，两个附着在玩具上的绳索或链应认为是两个单独的绳索或链；超过两个附着在玩具上的绳索或		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			链应认为任何一个绳索或链是单独的。 5.4.3.5 不适合18个月以下儿童的绳索和链 可能缠结的绳索或链如果符合5.4.3.1~5.4.3.3，但是不符合5.4.2.1~5.4.2.3应附有警告语（见7.22）。		
		绳索/弹性绳或多段绳/弹性绳如果能与玩具的任一部分（包括绳索/弹性绳末端的珠状物或者其他附着物）缠绕形成活套或固定环，当施以$25N \pm 2N$的拉力测量时，活套/固定环的周长应小于360mm。	5.4.4 固定绳圈、缠结的绳圈和套索包含于玩具固定绳圈或套索的绳索或链，接收状态或由可缠结的绳索或链缠结形成绳圈应满足下列之一： a) 按8.36.2.1测试周长不超过380mm或按8.36.2.2测试距离“d”不超过96mm；或 b) 按8.38测试绳圈或套索分离，不再完整。 另外，任何附着在玩具上的可能缠结的绳索或链经分离测试后分离，根据	如果绳/带子/松紧带或多段绳/带子/松紧带可缠结或与玩具的任何部位连接形成环状，环的周长（包括绳/带子/松紧带末端的珠子或其它附着件）按条款8.23测试时，不应让头部探棒（图10）通过。特别地，绳圈不应让头部探棒插入深至探棒的底部。绳圈的构造应由组成绳圈的所有部件来决定。例如，图11中所示产品的绳圈的构造是	GB, EN 和 ASTM 都有绳圈的要求，但是绳圈要求和测试方法均不相同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			其年龄组，仍应符合 5.4.2.1a) 和 5.4.2.2a) 和 b) 或 5.4.3.1a) 和 5.4.3.2a) 和 b) 及 5.4.3.5 要求。 在玩耍过程中，由于玩具带有弹性（如：软体填充玩具或无刚性部件的纺织品玩具上的绳索），使得绳索和链的固定点间的距离可以改变，则按照 8.36.2.1 测定周长时应无视固定点间的初始距离。	由绳 1、绳 2 和玩具部分组成的。	
4.11.2	18个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	4.11.2 18个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳 按5.11.2（自回缩绳测试）测试时，自回缩绳驱动机构中可触及绳索的回缩长度不应超过6.4mm。	5.4.8 自回缩绳 在 8.39 规定的任何一种测试条件下，玩具自回缩机构上的绳索或链的自回缩力都不应使绳索或链回缩超过 6mm。	4.14.2 自缩拖拉绳 供 18 个月以下儿童使用的玩具中的绳牵引机构的可触及绳索，除直径等于或小于 1/16in（2mm）的单纤维丝外，当完全伸展和保持竖直并且玩具稳定地保持在最易回缩的位置时，施加 2 lb（0.9 kg）负载，其回缩距离不得超过 1/4in（6mm）。直径为 1/16in（2mm）或以下的单	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求实质上基本一致，具体回缩的距离及方法有些许差别。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				纤维丝按上述方法测试，在承受 1 lb (0.45 kg) 负载时不应回缩。	
4.11.3	36个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或弹性绳	4.11.3 36个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或弹性绳 供36个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索 / 弹性绳，若施以25N ± 2N拉力后测量其长度大于220mm，则不可连有可能使其缠绕形成活套或固定环的珠状物或其他附件。	5.4.5 拖拉玩具上的绳索和链 预计供 3 岁以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索和链按照 8.40 测试自由长度应不超过 800mm。	4.14.3 拖拉玩具 供 36 个月以下儿童使用的拖拉玩具中，长度超过 12in (300mm) 的绳、带子和松紧带上不能带有可使其缠绕成环状的珠子或其它附件。	GB, ASTM 对本条款要求上基本一致，EN 要求更详细，还多了警告语的要求。
		---	5.4.6 电缆 预计供 18 个月及以上儿童使用的玩具上的电缆按照 8.40 测试长度超过 300mm，应附有警告语（见 7.21）。预计供 18 个月以下儿童使用的玩具上的电缆应符合 5.4 中合适的条款。	---	EN 标准中对预计供 18 个月及以上儿童使用的玩具上的、长度超过 300mm 的电缆有警告语要求，GB 和 ASTM 没有该要求。
	绳索厚度	按5.11.1（绳索厚度测试）测	5.4.7 特定绳索的横截面尺寸	---	GB 标准中对所有

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		量时，玩具上的绳索/弹性绳的厚度（最小尺寸）应大于或等于1.5mm。 本要求不适用于带状物。	按照 8.20 测试，自回缩机构中的绳索和链或拖拉玩具上的绳索和链的平均横截面尺寸应大于等于 1.5mm。		绳索都有厚度要求，EN 仅对自回缩机构中的绳索或拖拉玩具上的绳索有厚度要求，ASTM 无该要求。
4.11.4	玩具袋上的绳索	4.11.4 玩具袋上的绳索 用不透气材料制成的玩具袋的开口周长如果大于360mm，则不应应用拉线或拉绳作为封口方式。	4.4 玩具袋 开口周长大于 380mm 并用抽拉线作封口的玩具袋应： a) 用透气材料制作；或， b) 符合 4.14.2 a)（面具和头盔）的要求。	4.14.5 供 18 个月及以下儿童用的玩具袋上的绳 用不透气材料制成的玩具袋，若开口周长大于 14in(360mm)，不应以抽拉线或绳作为封闭方式。	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致。
4.11.5	童床或游戏围栏上的悬挂玩具	4.11.5 童床或游戏围栏上的悬挂玩具 连接于童床或游戏围栏上的悬挂玩具应设警示说明，提醒注意当婴儿开始用手和膝盖支撑向上时，若不移开悬挂玩具则会产生危险。	5.4.9 附着在或预计横跨摇篮、童床和婴儿车的玩具 5.4.9.2 预计附着在摇篮、童床和婴儿车的玩具 预计附着在摇篮、童床或婴儿车上，但不是横跨在摇篮、童床或婴儿	4.26 供连接在童床或游戏围栏上的玩具 本要求用于尽量减少供连接在童床或游戏围栏的玩具可能引起的缠绕或勒杀危险。 4.26.1 伸出物	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致，都要求有警告语。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		说明书中还应正确安装指导说明。 连接于童床或游戏围栏玩具的设计指南见附录C。	车上的玩具，如果其附着的绳索不符合 5.4.2~5.4.8 条款要求，则应加贴警告语声明：绳索应安装在儿童可触及的范围之外，且在儿童可以接触到绳索之前移取玩具（见 7.23）。 玩具应提供说明指出如何将玩具安装在儿童可触及范围以外。	按制造商说明的方式连接在童床或游戏围栏的玩具不应有可能引起缠绕危险的伸出物。本要求在按 8.5 至 8.10 进行使用和滥用测试前后均适用。附录 A3 提供了设计指南。 4.26.2 童床活动玩具 童床活动玩具应符合 5.6 所列的安全标识要求和 6.4 的说明要求。 4.28 婴儿推车和童车玩具 婴儿推车和童车玩具应符合 5.7 中的安全要求。	
4.11.6	童床上的健身玩具及类似玩具	4.11.6 童床上的健身玩具及类似玩具 童床上的健身玩具，包括童床锻炼器具及其他横系在童床、游戏围栏或摇篮床上的类似玩具，应设安全警示，提醒注意当婴儿开始用	5.4.9.1 预计横跨摇篮、童床和婴儿车的玩具 预计横跨摇篮、童床和婴儿车的玩具应有警告语（见 7.11）。	4.26.3 童床锻炼玩具 童床锻炼玩具，包括童床练习玩具和类似的供横串在童床或游戏围栏的玩具，应符合 5.5 的安全标识要求和 6.3 的说明要求。	GB, EN 和 ASTM 对本条款要求上基本一致，都要求有警告语。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		手或膝盖支撑向上时，若不移开健身玩具会产生危险。说明书中还应正确安装指导说明。 连接在童床或游戏围栏的玩具的设计指南见附录C。			
4.11.7	飞行玩具的绳索、细绳或线	4.11.7 飞行玩具的绳索、细绳或线 系在玩具风筝或其他飞行玩具上超过1.8m长的手持绳索、细绳或线，按5.11.3（绳的线电阻率测试）测量的线电阻应大于$10^8 \Omega/\text{cm}$。 玩具风筝和其他飞行玩具应设警示说明。	4.13 玩具风筝和其它飞行玩具的绳索 玩具风筝和其它飞行玩具的绳索如与儿童直接连接，并且其长度超过2m，则按照 8.19（绳索电阻率）测试，绳索电阻应超过 $100M \Omega/\text{cm}$。 应提醒使用者注意放风筝的潜在危险：不要靠近架空电线或在雷闪时放风筝。	4.14.4 飞行装置的绳和线 连接在用作玩具的飞行装置上超过 6ft（1.8m）长的风筝绳和手牵线，在相对湿度不小于45%和温度不超过 75°F（24°C）的条件下，用高压电阻击穿表测量时，其电阻应该超过 $10^8 \Omega/\text{cm}$。	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致。
		---	5.9 含有单丝纤维的玩具 含有竖直长度大于 50mm、附着在织物基底上的单丝纤维的玩具，应标明警告语。	---	只 EN71 对此类玩具作出要求。
		---	5.14 供全部或者局部围绕颈部的带子 该要求不适用于安全带上的绳	---	只 EN71 对此类玩具作出要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			带、仿制的玩具安全带（如玩具推车上）上的带子、肩带或腰带（如玩具袋上、玩具背包上和仙女翅膀上）和手提带（如玩具袋上、玩具摇篮上、玩具床、玩具桶和玩具盒上）。 玩具上可形成固定绳圈的、供全部或者局部围绕颈部的带子，应具有分离特性，即按照 8.38（可分离部件的分离测试）测试时可分离。		
		---	5.15 雪橇上拉绳 预计在成人监护下使用的、含有拉绳的、在户外使用的雪橇上应有警告语（见 7.24）。	---	只 EN71 对雪橇上的拉绳作出要求
4.12	折叠机构		4.10 相对运动的部件		
4.12.1	玩具推车、玩具摇篮车及类似玩具	4.12.1 玩具推车、玩具摇篮车及类似玩具 本要求不适用于座位表面宽度小于140mm的玩具。 具有折叠和滑动机构的玩具推	4.10.1 折叠和滑动机构 4.10.1 的要求不适用于潜在座位表面宽度小于 140mm 的玩具。 具有折叠和滑动机构的玩具应符合如下要求：	4.13 折叠机构和铰链 本要求的目的是消除可能会在折叠机构和铰链中发生的压伤、划伤或夹伤危险。例如：折叠机构或铰链突然崩裂或意	GB, EN71 对本条款的要求基本一致。ASTM 对此类别玩具的要求和测试方法上有所

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		车、玩具四轮婴儿车、玩具摇篮车和类似玩具应符合下列要求： a) 含有手柄或其他结构部件可能会折叠而压在孩子身上的玩具： 此类玩具至少应有一个主锁定装置及一个副锁定装置，二者应直接作用于折叠机构上； 当玩具竖起时，至少其中一个锁定装置应能自动锁定。 按5.22.2（玩具推车和玩具摇篮车测试）测试，玩具不应折叠，且无一锁定机构失效或松脱。 如果相同结构上的两个装置（如锁环）分别安装在玩具的左右两侧，则视为一个锁定装置。 玩具推车或玩具摇篮车可能在锁定装置未生效的情况下部分竖起，则在此种状态下按5.22.2（玩	a) 玩具推车和婴儿车，如果手柄或其它结构上的部件会折叠在儿童身上，则： - 应最少有一个主要锁定装置及一个副锁定装置，二者应直接作用于折叠机构上。 - 当玩具安装好后，至少其中一个能自动工作。 - 按照 8.18.2 a)（玩具推车和婴儿车）测试，玩具不能倒塌，锁定装置和安全制动装置不能失效。 - 结构相同的两个装置（如：锁环），分别在玩具的左右侧，视为一个锁定装置。 - 玩具推车或手推车如可能在其中一个安全锁失效的情况下部分竖立，则在此种状态下按 8.18.2 a)（玩具推车和婴儿车）进行测试。 注：部分竖立指使用者可能误以	外移动，产生剪切作用；两个铰接部分之间的铰链处间隙改变，使得铰链的任一位置但不是所有位置处的间隙可以插入手指。 对于玩具卡车车身、玩具运土机械以及有关玩具中门或者枢轴或铰链连接部分边缘变化间隙的公认和熟悉的危险，本要求并未涉及。玩具在按照 8.5-8.10 进行测试后，应该符合 4.13.1 和 4.13.2 规定的要求。玩具箱的要求包含在 4.41 中。 4.13.1 折叠机构——含有打算或可能在正常使用中用于承受儿童重量的折叠机构、支臂或撑杆的玩具家具和其它玩具，应该有锁定装置或其他装置以防止玩具意外或突然的移动或崩裂，或者应该有足够的间隙以保护	不同。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		具推车和玩具摇篮车测试)测试。 部分竖起是指这种竖起可能会被使用者误认为玩具已被完全竖起的情况。 不存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上产生危险的玩具推车和玩具摇篮车: 此类玩具至少应有一个锁定机构或安全制动装置,这些装置可以是手动的。 按5.22.2(玩具推车和玩具摇篮车测试)测试,玩具不应折叠,且锁定装置或安全制动装置不应失效或松脱。 玩具推车或玩具摇篮车可能在锁定装置未生效的情况下部分竖起,则在此种状态下按5.22.2(玩具推车和玩具摇篮车测试)测试(见注)。	为玩具已完全竖立的情况。 b)玩具推车或婴儿车如不存在能折叠在儿童身上的手柄或其它机构,则至少有一个锁定装置或安全制动装置,这些装置可以是手动的。 按照8.18.2b)(玩具推车和婴儿车)测试,玩具不能倒塌,锁定装置和安全制动装置不能失效。玩具推车或婴儿车如可能在没有安全锁定的情况下部分安装,则在此种状态下按8.18.2b)方法进行测试(同时见4.10.1a)注)。	手指、手和脚趾在玩具突然移动或崩裂时没有被压伤、划伤或夹伤的危险。例如:符合此类要求的产品包括但不限于儿童可坐入的玩具手推童车、儿童可坐入的玩具座椅或者儿童尺寸的烫衣板的折叠机构。有一种确定儿童是否可以坐入一个产品的方法是验证座椅宽度可容纳产品适用年龄范围内儿童的臀宽。 例如:符合此类要求的产品包括但不限于玩具屋大小的椅子,玩具屋大小的床,或者可伸缩的空间 4.13.1.1 防止产品意外或突然移动或崩裂的锁定装置或其他装置,在产品放入制造商建议的使用位置时应该自动啮合。在8.25.1 中测试进行中及完成之	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		部分竖起是指这种竖起可能会被使用者误认为玩具已被完全竖起的情况。		后, 装置应该保持在其建议的使用位置。8.25.1 中的测试, 应该不适用于乘用人载荷加力方向与机构崩裂相反的锁定装置或其他装置。	
4.12.2	带有折叠机构的其他玩具	4.12.2 带有折叠机构的其他玩具 可支撑儿童质量或相应质量的玩具家具及其他玩具中的折叠机构、支架或支撑杆应: a) 有安全制动或锁定装置以防玩具的意外突然移动或折叠。按 5.22.3 (其他折叠玩具测试) 测试时, 玩具不应折叠。或 b) 在运动部件之间有足够的间隙以防玩具意外突然移动或折叠时, 手指和脚趾被压伤或划伤。如果在运动部件之间可插入$\phi 5\text{mm}$ 的圆杆, 则应也可插入$\phi 12\text{mm}$ 的圆杆。	c) 其它易倒塌玩具上的折叠机构 (如: 熨衣板, 折叠椅, 桌子等) 如有剪切的运动, 应: • 一个安全制动或锁定装置。当按照 8.18.3 (其它易倒塌玩具) 测试时, 玩具不能倒塌, 或锁定装置不能失效; 并且 • 作剪切运动的移动部件之间的间隙最小为 12mm。 d) 除了上述 4.10.1 a)、b)、c) 所述的玩具, 其它带有折叠或滑动机构, 供承载或能够承载儿童重量, 并且会伤害儿童手指的玩具: 其移动部件之间的间隙如能插入直径 5mm 的圆杆, 则也应能插入直径 12mm 的圆杆。	4.13.1.2 锁定装置应该符合下述两项之任一项: (1) 在按照 8.25.2 进行测试时, 每个单动装置应该要求最小 10 lbf (45N) 的力, 以启动释放机构。 (2) 每个双动锁定装置应该要求两个不同且分开的释放动作。双动锁定装置没有力的要求。	
4.12.3	铰链间隙	4.12.3 铰链间隙	4.10.3 铰链	4.13.2 铰链线间隙	GB, EN71 及 ASTM

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		玩具上固定部分和质量超过0.25kg的活动部分在铰链线上有缝隙或间隙时，如果在铰链线上可触及间隙可插入 $\phi 5\text{mm}$ 的圆杆，则在铰链线上的所有部位都应可插入 $\phi 12\text{mm}$ 的圆杆。	如果铰链连接的任一部件重量小于250g，则4.10.3的要求不适用。 玩具如有两个部件是通过一个或多个铰链连接，并且在组装以后沿铰链线的边缘之间有空隙，则该间隙如能插入直径5mm的圆杆，也应能插入直径12mm的圆杆。	玩具上的固定部分和重量超过1/2 lb (0.2kg)的活动部分之间沿铰链线有空隙或间隙时，如果铰链线上的可触及空隙可容纳直径为3/16in (5mm)的圆杆，则在铰链线的所有位置也应该能容纳直径为1/2in (13mm)的圆杆。	对本条款要求上基本一致。只是在适用性判断方面稍有不同。
4.13	孔，间隙，机械装置的可触及性				
4.13.1	刚性材料上的圆孔	4.13.1 刚性材料上的圆孔 供60个月以下儿童使用的玩具中的任何厚度小于1.58mm的刚性材料上的可触及的圆孔如果可插入 $\phi 6\text{mm}$ 的圆杆，且插入深度大于或等于10mm，则应可插入 $\phi 12\text{mm}$ 的圆杆。	---	4.18 孔、间隙和机械装置的可触及性 本要求的目的是消除由于间隙变化可能引起的危险。玩具在按8.5至8.10进行测试后应该符合本要求。4.18.1-4.18.6所列的不同夹伤间隙的要求反映了可能出现的各种不同的套入或夹伤类型。	GB, ASTM 对本条款要求基本一致。EN71 无此要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				4.18.2 刚性材料上的圆孔 本要求的目的是防止发生供 60 个月或以下儿童使用的玩具中金属片和其它刚性材料上的可触及孔洞夹住手指的危险（可能切断血液循环）。（非圆形孔被认为不会对夹住的手指产生切断血液循环的严重危险）。任何刚性材料上厚度小于 0.062in（1.58mm）的可触及圆形孔洞如果可容纳直径为 1/4 in（6mm）的圆杆，且插入深度为 3/8in（10mm）及以上，则也应该能容纳直径为 1/2in（13mm）的圆杆。	
4.13.2	活动部件间的间隙	4.13.2 活动部件间的间隙 供 96 个月以下儿童使用的玩具，如果活动部件的可触及间隙可插入 $\phi 5\text{mm}$ 的圆杆，则应可插入 $\phi 12\text{mm}$	4.15.1.6 传动装置和车轮装配 c) 车轮与车体或车体某一部分（如：挡泥板）之间的间隙如能插入直径 5mm 的圆杆，那么也应能插入直径 12mm 的	4.18.1 活动部件间的可触及间隙 本要求只涉及供 96 个月以下儿童使用的玩具中活动部件	GB, ASTM 对本条款要求一致。 EN71 仅对承受儿童体重的玩具有

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		的圆杆。	圆杆。本要求不适用于刹车机构产生摩擦力的表面、玩具滑板车或轮滑鞋。	间的间隙，该间隙存在夹伤或压伤手指或其他附肢的潜在危险。本要求包括但不限于：轮子和刚性轮的轮辋槽、挡板的间隙；或乘骑玩具轮子和底盘的径向间隙；或由电、发条、惯性驱动的玩具的驱动轮和其它部位的间隙。如果上述可触及间隙可容纳直径为 3/16 in (5mm) 的圆杆，则也应该能容纳直径为 1/2in (13mm) 的圆杆以防止手指被夹住。	此要求。
4.13.3	乘骑玩具的传动链或皮带	4.13.3 乘骑玩具的传动链或皮带 乘骑玩具中的动力传动链或皮带应加保护罩使其不可触及，保护罩覆盖范围应包括动力传动链齿轮或者皮带轮，并且包括齿轮或者皮带轮最接近儿童腿脚的侧面（侧面A）。	4.15.1.6 传动装置和车轮装配 传动装置和车轮装配应符合以下要求： a) 乘骑玩具上的传动链和带、与传动链或带相连的驱动轮、与传动链或带相连的被驱动轮，在儿童肢体最接近传动链的一侧应配有挡板（见图 10，	4.18.3 链和皮带 本要求的目的是防止手指陷入支承链的链节之间或链和链轮齿之间或滑轮和皮带之间而引起夹伤的危险。 4.18.3.1 支承链 供 36 个月或以下儿童使用	GB, EN71 和 ASTM 对本条款要求各有不同。GB 和 EN 中乘骑玩具中的动力传动链或皮带的屏蔽要求分 A 面和 B 面，ASTM

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	保护罩还应覆盖传动齿轮或者皮带轮的另一侧面（侧面B），该侧面传动链或者皮带与儿童的腿脚被乘骑玩具的部件（如车架）隔开（见图12）。 注：玩具可能有两个侧面“A”。 按5.7条款（玩具部分或者部件的可触及性测试）测试，传动链或者皮带、链齿轮或者皮带轮从侧面A测试应不可触及；传动链与链齿轮之间接合处或者皮带与皮带轮之间的接合处从侧面B（如果有的话）测试应不可触及。 若不使用工具，保护罩应不可移开。	A 侧）。在儿童肢体与传动链或带被分隔开的一侧的挡板应完全罩住与传动链或带相连的驱动轮（如：自行车的结构），（见图 10，B 侧）。 对于在使用过程中骑行者的手可接触到传动链或带的乘骑玩具，双侧挡板均应按照 A 侧的样式设计（见图 10）。 允许在挡板上使用直径小于等于 5mm 的排水孔。 只有使用工具才能拆卸挡板。 b) 直接用踏板驱动的轮子上不能有宽度大于 5mm 的槽口或开孔。 d) 带有推车手柄的玩具自行车和三轮车，在结构上要预防儿童在推车时，踏板等机构夹住儿童的脚（如：可从轮毂中脱开的脚踏、可调节的自由轮机构或搁脚板）。对设计仅供脚部休息的玩具，应附有使用说明，提醒注意	的、用来支撑儿童重量的玩具，例如悬挂座位或类似的室内装置，它们当中的链条，如果可触及且在松驰状态时两个链节间可插入直径为 0.19in（5mm）的圆杆，如图 13 所示，则应当加以屏蔽。 4.18.3.2 乘骑玩具的链或皮带 乘骑玩具中的传动链和皮带应该加屏蔽。	则没有区分。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			推柄移取后不正确调整会造成的危害		
4.13.4	其他驱动机构	4.13.4 其他驱动机构 玩具的发条驱动、电池驱动、惯性驱动或其他动力驱动机构应加以封闭，不应露出可触及锐利边缘或锐利尖端或其他压伤手指或身体其他部位的危险部件。	4.10.2 驱动机构 4.10.2 a) 和 b) 的要求不适用于不足以伤害手指或身体其它部分的驱动机构，也不适用于 4.15.1.6 涵盖的供承载儿童体重的玩具的传动机构。 驱动机构和发条钥匙应符合如下要求： a) 驱动机构应该封装，当按照 8.5（跌落测试）和 8.7（冲击测试）测试时，不能有可触及的危险锐利边缘或危险锐利尖端或其它压伤手指或身体其它部分的部件暴露出来。 b) 大型和重型玩具的驱动机构应加以封闭：按照 8.6（倾翻测试）测试，不能有可触及的危险锐利边缘或危险锐利尖端或其它压伤手指或身体其它部分的部件暴露出来。	4.18.4 机械装置的不可触及性 供 60 个月或以下儿童使用的玩具中，发条、电池、惯性或其它动力驱动机构不能有任何存在划伤或夹伤危险的可触及部分。（对于圆孔的要求见 4.18.2。）	EN71 对驱动装置增加了冲击测试，ASTM 和 GB 均没有冲击测试； ASTM 仅适用于供 60 个月或以下儿童使用的玩具中的驱动装置，GB 和 EN 则没有年龄组限制。
4.13.5	发条钥匙	4.13.5 发条钥匙	4.10.2 c) 发条钥匙或起动手柄的形	4.18.5 发条钥匙	GB, EN71 及 ASTM

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		本要求适用于发条钥匙杆上连有平板、并从玩具主体刚性表面突出的附有发条钥匙的、供36个月以下儿童使用的发条玩具，这种发条钥匙在发条驱动装置展开时会回旋转动。 如果钥匙爪形把手与玩具主体的间隙可插入$\phi 5\text{mm}$的圆杆，则无论钥匙在任何位置也应可插入$\phi 12\text{mm}$的圆杆。对于本条所涉及的钥匙，其爪形把手上不应有可插入$\phi 5\text{mm}$圆杆的孔。	状和尺寸应使钥匙或手柄与玩具主体之间的间隙如果能插入直径 5mm 的圆杆则也能插入直径 12mm 的圆杆。钥匙或手柄上的任一孔洞都不能插入直径 5mm 的圆杆。	本要求的目的是防止发生手指伸入钥匙与玩具主体之间引起的夹伤或划伤危险。本要求适用于供 36 个月以下儿童玩的、并使用了当机械装置松开时会旋转的发条钥匙的玩具。本要求适用于在从刚性表面伸出的杆上连有平板的钥匙，而不适用于扭力施加在圆形旋钮上的钥匙。如果钥匙的爪形把手与玩具主体之间的间隙能容纳直径为 0.25in (6mm) 的圆杆，在钥匙的任何位置也应该能容纳直径为 0.5in (13mm) 的圆杆。对于本要求所涉及的钥匙，其爪形把手不应有能容纳直径为 0.19in (5mm) 的圆杆的开口。	对本条款要求上基本一致。 GB 同 ASTM 有年龄组要求，而 EN71 适用于全年龄段。
4.14	弹簧	4.14 弹簧 弹簧应符合以下要求：	4.10.4 弹簧 弹簧应符合以下要求：	4.18.6 螺旋弹簧 本要求的目的是防止含有	GB, EN71 对本条款要求基本一

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		a) 如果盘簧在使用中的任何螺旋间距大于 3mm, 则盘簧应不可触及。 b) 如果拉伸螺旋弹簧受到 40N 的拉力时, 螺旋间距大于 3mm, 则弹簧应不可触及。 本要求不适用于撤力后不能恢复原状的弹簧。 c) 如果压缩弹簧处于静止状态, 螺旋间距大于 3mm, 并且玩具在使用时, 该弹簧可能承受大于 40N 的力, 则弹簧应不可触及。 本要求不适用于下列情况的弹簧: 弹簧在受到40N的压力后不能恢复到原来的形状, 或弹簧缠绕于玩具的另一部件 (如: 导棒), 以致可触及探头A (见5.7) 在相邻弹簧圈之间插入深度不超过5mm。	a) 如果盘簧的两个相邻簧圈之间的间隙在任何使用位置大于 3mm, 盘簧应不可触及。 4.10.4 b) 的要求不适用于撤力后不能恢复到原来位置 (即: 超过弹性限度) 的弹簧。 b) 如果拉伸弹簧在受到 40N 的拉力时, 两个相邻的簧圈之间的距离大于 3mm, 应不可触及。 弹簧在受到 40N 的压力撤力后不能复原, 或缠绕于玩具的另一元件 (如导棒), 使得可触及探头 A 在相邻簧圈之间插入深度不超过 5mm, 则 4.10.4 c) 的要求不适用于该弹簧。 c) 如果压缩弹簧处于静止时, 相邻两个簧圈之间距离大于 3mm; 并且玩具使用时, 该弹簧能承受大于等于 40N 的力, 则压缩弹簧应不可触及。	弹簧的玩具对手指或脚趾造成夹伤或压伤危险。构成支撑儿童重量的部件的一部分的螺旋弹簧 (不管是在压缩或伸展状态) 应该加以屏蔽, 防止在使用或合理可预见滥用时被触及, 除非出现下述的其中一种情况: 4.18.6.1 不能自由插入直径为 0.12in (3mm) 的圆杆; 或 4.18.6.2 在弹簧先承受 3 lb (1.4kg), 再承受 70 lb (32kg) 负荷的动作周期中, 在相邻两圈弹簧的所有点之间能自由插入直径为 0.25in (6mm) 的圆杆。	致。ASTM 仅对支撑儿童体重的螺旋弹簧有要求。
4.15	稳定性及超载要				

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	求				
4.15.1	乘骑玩具及座位稳定性	4.15.1 乘骑玩具及座位稳定性 4.15.1.1~4.15.1.3 的要求适用于供60个月以下儿童使用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具（如：玩具家具）。圆筒形、球形或其他通常没有稳定底部等形状的乘骑玩具（如：玩具自行车和其他类似玩具）不适用本要求。 4.15.1.1 可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 对于座位离地面的高度为27cm或以上，且儿童的和 / 或腿在侧面的活动未受限制可起稳定作用的乘骑和有座位的落地式玩具，按5.12.2（可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试）测试时，不应倾倒。 4.15.1.2 不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性	4.15 供承受儿童体重的玩具 4.15.1 由儿童或其它方式驱动的玩具 4.15.1.1 一般要求 由儿童或其它方式驱动、能够承载儿童体重的玩具，如： • 供体重不超过 20kg 的儿童使用的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和滑板； • 三轮车、小车、推车、月亮弹跳鞋和弹簧单高跷。 应符合 4.15.1 的要求。 4.15.1.2 和 4.15.1.5 的要求不适用于 4.15.2 涵盖的玩具自行车和 4.15.5 涵盖的玩具滑板车。 4.15.1.2 警告和使用说明 没有自由轮机构和制动系统、供承载 2 个或以上儿童体重或空载重量大于等于 30kg 的机械驱动玩具，应标明与缺少刹车相关的警告语。	4.15 稳定性和超载要求 4.15.1 乘骑玩具和玩具座椅的稳定性 本要求的目的是减少容易倾翻的玩具可能引起的意外危险。本要求考虑了儿童用脚起稳定作用，并认识到在倾斜状态时儿童会本能地进行平衡调节。 4.15.2 和 4.15.3 列出的要求适用于以下各种供 60 个月或更小的儿童使用的玩具：有 3 个或更多承载轮的乘骑玩具，例如：四轮车；乘骑活动型玩具，例如：摇动木马、摇动玩具（如：马、小汽车）；和玩具座椅。本要求不包括一般没有稳定基部的球形、圆柱状或其它形状的乘骑玩具。玩具按 8.5 到 8.10 进行测试。	GB, ASTM 对本稳定性要求基本一致。EN71 对稳定性分类及方法上相对简单。

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	对于儿童脚和 / 或腿在侧面的活动受限制的乘骑玩具和有座位的落地式玩具（如侧面封闭的玩具车）。按5.12.3要求（不可用脚起稳定作用的玩具的稳定性测试）测试时，不应倾倒。 4.15.1.3前后稳定性 对于乘骑者不能方便用腿起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具，按5.12.4（前后稳定性测试）测试时，不应向前或向后倾倒。	此外，对于在4.15.1.5中未作出刹车要求的电动乘骑玩具，如果其没有自由轮机构和制动系统、且能够承载2个或以上儿童体重或空载重量大于等于30kg，则应标明与缺少刹车相关的警告语。 滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋、滑板和带电马达自身可提供足够制动性的电动乘骑玩具无需标注上述警告语。 电动乘骑玩具和/或其包装，以及其使用说明，应标注与防护装备相关的警告语。4.15.1.4涵盖的或最大设计速度按照8.29（电动乘骑玩具最大设计速度的测定）测试时小于8.2km/h的、安装有座位的电动乘骑玩具无需上述警告语。 电动乘骑玩具应标明与预定使用年龄组相关的警告语。 电动乘骑玩具的包装和使用说明	试后应该符合本要求。 4.15.2 侧向稳定性要求 本要求考虑到两种可能发生的稳定性危险：一种危险与坐上去时脚能起稳定作用的乘骑玩具或座位有关，另一种与脚受封闭结构限制而不能起稳定作用的情形有关。 4.15.2.1 可用脚起稳定作用的侧向稳定性 对于座位离地面高度等于或小于使用年龄组中最小年龄对应表3所示高度的1/3，以及儿童脚在侧面的活动不受限制，因而可起稳定作用的乘骑玩具或玩具座椅，不需要进行侧向稳定性试验。 对于其座位离地面的高度大于使用年龄组中最小年龄对	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			应标明与安全行驶区域相关的警告语。 供承载儿童体重的玩具应附带使用、组装和维护说明。应提醒使用者注意使用玩具的潜在危险和应采取的预防措施。 由于结构、强度、设计或其它因素而不适合 36 个月及以上儿童使用的玩具，应标明警告语。4.15.1.4 稳定性 4.15.1.4 的要求不适用于： • 滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和玩具滑板； • 设计为没有稳定底面的玩具（如：弹簧单高跷、月亮弹跳鞋）； • 儿童能用脚进行侧面平衡（即腿在侧面的活动不受限），并且座位高度使这一年龄段的儿童坐在玩具上时两脚均能踩到地面（保持前后稳定性），供 36 个月及以上儿童使用的玩具；	应表 3 所示高度的 1/3，以及儿童脚在侧面的活动不受限制，因而可起稳定作用的乘骑玩具或玩具座椅，在按 8.15 进行测试时，不能倾倒。当使用年龄组中最小年龄介于表 3 所列的两个年龄之间时，应选择较低的那个年龄。 4.15.2.2 不能用脚起稳定作用的侧向稳定性 如果脚或腿，或者两者，在侧面的运动都受到限制，例如被玩具车的封闭侧面限制，那么乘骑玩具或玩具座椅在按 8.15 规定进行试验时——表面与水平面的倾斜角改为 15°，不能翻倒。 4.15.3 前后稳定性 本要求涉及到乘骑者在乘骑玩具或玩具座椅上不能轻易	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			• 车轮直线排列的玩具。最外侧车轮的中心间距小于等于 150mm 的轮子视为单轮； 按照 8.23.1（稳定性，供承载儿童体重的玩具）测试时，玩具不应倾翻。 4.15.3 摇马和类似玩具 摇马和类似玩具应符合以下要求： a) 安有弓形底座的摇马或其它摇动玩具，应有一个运动限制，在弓形运动极限内能够承载使用者。采取目测检查。 b) 按照 8.23.1（稳定性，供承载儿童体重的玩具）测试，玩具不能倾翻。 c) 按照 8.21（静态强度）测试，玩具不能倒塌以至于不符合本标准的相关要求。 d) 由于结构、强度、设计或其它因	用他的/她的腿起稳定作用时向前的稳定性；也涉及向后的稳定性，而不管乘骑者是否能用他的/她的腿起稳定作用。条款 4.15 规定范围内的所有乘骑玩具或玩具座椅，当加载模拟儿童体重的负荷时，使用 8.15 测试方法——表面与水平面的倾斜角改为 15°，在斜坡上面向上和向下进行测试，不得向前或向后翻倒。乘骑玩具的稳定性测试不仅要在方向盘位于前方位置时进行，而且在位于前偏左和偏右 45°角时也要进行。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			素而不适合 36 个月及以上儿童使用的玩具，应标明警告语。 e) 座位面与地面的距离大于等于 600mm 的玩具，应标明警告语。 4.15.4 非儿童驱动的玩具 设计成非儿童驱动但承受儿童体重的玩具（但不包括 EN 71-8 中的玩具）应符合以下要求： a) 按照 8.21（静态强度）时，玩具不应倒塌以至于不符合本标准的相关要求。 b) 按照 8.23.1（稳定性，供承载儿童体重的玩具）测试，玩具不能倾翻。本要求不适用于明显不稳定的玩具（如，大球和软体填充玩具动物）。 c) 用于承受儿童体重的玩具，如适用，应提供使用、组装和维护说明。 d) 由于结构、强度、设计或其它因素而不适合 36 个月及以上儿童使用的		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			玩具，应标明警告语。		
4.15.2	乘骑玩具及座位的超载性能	4.15.2乘骑玩具及座位的超载性能 乘骑玩具、有座位的落地式玩具和设计用来承受儿童全部或部分体重的玩具，按5.12.5（乘骑玩具及座位的超载测试）和5.24.4（有轮乘骑玩具的动态强度测试）测试时,不应折叠。 注:建议生产者考虑到动态情况下座位和座位支撑的强度。	4.15.1.3 强度 按照 8.21(静态强度)和 8.22(动态强度)测试，玩具不应: a) 产生可触及的危险锐利边缘（见 8.11，锐利边缘）; b) 产生可触及的危险锐利尖端（见 8.12，锐利尖端）; c) 使驱动机构变为可触及，从而产生能压伤手指或身体其它部分的危险; d) 倒塌而使玩具不再符合本标准的其它相关要求。	4.15.5 乘骑玩具和玩具座椅的超载要求 本要求的目的是减少玩具由于不能承受超载负荷而引起的意外危险。所有乘骑玩具、用作座椅的玩具或者设计用于支撑儿童全部或部分体重的玩具，在按照 8.28 进行测试时，应该能够支撑施加到座椅或其他这样承载组件上的载荷，不会崩裂而带来危险。（倒塌产生的危险状况包括：暴露出危险边缘或尖端、突起物，压伤或夹伤的危险，以及动力驱动装置）。这个负载应当是玩具使用年龄组的最大年龄对应于表 7 中的重量的 3 倍。玩具在按照 8.5 到 8.10 测试之后，应该符合本要求。	GB，ASTM 对超载要求上基本一致，只是加载负荷上有所不同。EN71 没有超载要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				4.15.6 有轮乘骑玩具 含有供沿地面运动的轮子的乘骑玩具应按 8.21 有轮乘骑玩具的动态强度测试。有轮乘骑玩具应在按 8.5-8.10 测试后再进行测试。	
4.15.3	静止在地面上的玩具的稳定性	4.15.3 静止在地面上的玩具的稳定性 高度大于 760mm 且质量超过 4.5kg 的静止在地面上的玩具，按 5.12.6（静止在地面上的玩具的稳定性测试）测试时，不应倾倒。	4.16 重型静止玩具 重量大于等于 4.5kg，供放置在地面但不能承受儿童体重的静止玩具，按照 8.23.2（稳定性，重型静止玩具）测试，不得倾倒。 5.1.d）大型和重型玩具应按 5.1 b）和 8.6（倾翻测试）测试，但不包括 8.5（跌落测试）。	4.15.4 固定落地式玩具的稳定性 本要求的目的是减少玩具由于门、抽屉或其它可移动部分被拉伸到最大位置时倾倒而可能引起的危险。高度超过 30in（760mm）和重量大于 10 lb（4.5kg）的固定落地式玩具，当放置在 10° 的斜面上，把所有可移动部分拉伸到最大位置并朝着下坡方向时不能翻倒。玩具按照 8.5-8.10 进行测试后应当符合本要求。	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致，EN71 对样品高度无限制。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.16	封闭式玩具				
4.16.1	通风装置	4.16.1通风装置 用气密性材料制成、有门或盖、且封闭的连续空间大于0.03m³，内部尺寸均为150mm或以上的玩具应有不受阻碍的通风区域以供呼吸。通风区域最少应含有单个开口面积至少为650mm²且相距至少150mm的两个开口；或者含有一个将两个650mm²开口及之间间隔区域扩展为一体的具有等效面积的通风开口。 将玩具放置在地板上任意位置，且靠在房间角落的两个相交90°角的垂直面时，通风开口应保持不受阻碍。如果用一个固定隔板或栅栏（两个或以上）隔开，能有效地使连续空间的最大内部尺寸小于150mm，则不需要通风区域。	4.14 封闭式玩具 4.14.1 儿童可进入的玩具（见 A.18） 儿童可进入的玩具应符合以下要求： a) 有门、盖或类似装置的任何玩具，如果内含连续体积大于 0.03m³ 的空间，并且内部所有尺寸大于或等于 150mm，则至少应有两个畅通的通气孔，每个孔的面积至少为 650mm²，相距至少 150mm。当玩具以各种位置放在地板上并且靠近两个成相近 90° 角的垂直平面（模拟房间的墙角）时，总的通气口面积仍应符合上述要求。 如果连续空间被一个永久性隔离物或栅栏（一个或多个）分隔成内部最大尺寸小于 150mm 的空间，则不需要通气孔。	4.16 封闭的空间 本要求的目的是减少儿童可能被困在如玩具冰箱等封闭式玩具内的危险，以及防止如太空头盔等头部封闭式玩具可能产生的窒息危险。玩具在进行 8.5 至 8.10 的测试后应当符合 4.16.1 至 4.16.3 列出的要求。玩具箱的要求见 4.41。 4.16.1 通风 本要求的目的是减少儿童可能被困在如玩具冰箱等封闭式玩具内的危险，以及防止如太空头盔等头部封闭式玩具可能产生的窒息危险。任何由不透气材料制成，有门或盖并封闭着大于 1.1 ft³ (0.03m³) 的连续空间，所有内部尺寸均为 6 in (150mm)	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				或以上的玩具，应具有下述畅通的通风区域的其中一种： 4.16.1.1 至少相距 6in(150mm) 的两个或多个开口，每个开口的总面积至少超过 1in² (650mm²)； 4.16.1.2 一个开口，它相当于相隔 6in (150mm) 的两个 1in² (650mm²) 的通风区域的开口扩展连通了隔开的部分。当玩具以任意方位放在地板上并接近两个成 90°角的竖直表面——模拟房间角落时，通风开口应畅通无阻。如果用固定隔板或杆（两个或多个）隔开连续空间，使最大内部尺寸小于 6in (150mm) 以有效限制连续空间，则通风区域不作要求。 4.41.4 通风 4.41.4.1 任何玩具箱的门或	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				盖子封闭 1.1ft³ (0.31m³) 以上的连续容积且所有内部尺寸在 6in (150mm) 或以上的玩具箱，应通过两个或更多至少相距 6in (150mm) 的开口提供总面积大于 2in² (1300mm²) 的畅通通风区域。当玩具箱任意放置在地面上且邻近两个以 90° 角相切的垂直平面（即模拟房间墙角）时，通风区域应仍保持畅通。 4.41.4.2 如果用一个永久的条板（两个或更多）隔墙分开一个连续空间，该隔墙通过将最大内部尺寸隔小到 6in (150mm) 以下（不包括对角线）限制连续空间，应不需要通风区域。	
4.16.2	关闭件	4.16.2 关闭件 4.16.2.1 盖子、门及类似装置关闭件（如盖子、盖板和门）	b) 对于有门、盖或类似装置的玩具，从内部最大施加 50N 的力，则门、盖或类似装置应能打开。	4.16.2 关闭件 属于 4.16.1 要求范围内的关闭件（如盖，盖板和门）不能	GB, EN71、ASTM 对本条款要求上基本一致。

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	或者类似封闭式玩具的装置，不应配有自动锁定装置。 按5.13.1（关闭件测试）测试时，开启关闭件的力应不大于45N。且不应在盖、盖板和门上使用钮扣、拉链及其他类似的紧固装置。 4.16.2.2 玩具箱及类似玩具中的盖的支撑装置 a) 具有垂直开启的铰链盖的玩具箱及类似玩具应安装有盖的支撑装置，在按 5.13.2.2（玩具箱盖的耐久性测试）进行 7000 个开关周期测试前后，在距充分闭合处 50mm 至距充分闭合处不超过 60° 的弧形行程中的任何一个位置上，盖在其质量作用下，落下的行程不应大于 12mm（最后 50mm 的行程除外）。测试应按 5.13.2.1（盖的支撑装置测试）进行；	注：这一条款显然要求不能在门、盖或类似装置上使用扣子，拉链和类似紧固件。 c) 玩具箱的垂直开口箱盖如果是铰链连接，则应设置箱盖支撑机构，以防止箱盖突然倒塌或落下。支撑机构对箱盖的支持作用应达到：在离开箱盖关闭位置 50mm 以外但不超过 60° 圆弧行程的任何位置的上，在箱盖的自重下，箱盖降落距离不超过 12mm。但最后 50mm 的行程无此要求。测试方法参见 8.31.1（箱盖的支撑）。 在按 8.31.2（垂直开启的铰链箱盖耐久性测试）规定的 7000 次开关测试前后，箱盖支撑机构都应符合上述要求。 箱盖支撑机构不应为了确保足够的支撑而要求使用者进行调节；在按照 8.31.2（垂直开启的铰链箱盖耐久	装有自动锁紧装置。关闭件按下述方法处理时，应该能用 10 lbf（45N）或以下的力打开： 4.16.2.1 关闭件处于关闭位置时，在关闭件内部，距离关闭件几何中心 1 in（25mm）范围内的任何地方，垂直于关闭件平面向外对关闭件施力。应该使用在 10 lb（45N）时计量精确度为±0.3 lb（0.1kg）的测力计进行力的测量。测力计的刻度盘最小刻度值不应超过 0.2 lb（0.9N），且满刻度量程不应超过 30 lb（130N）。 4.41 玩具箱 - 这些要求用于尽量减小以下情况： (1) 与盖子突然关闭或落下相关的关入和窒息危险； (2) 与折叠机构、铰链和盖子支	

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		b) 盖的支撑装置应不需使用者调节就能保证盖完全支承；按 5.13.2.2（玩具箱盖的耐久性测试）进行周期测试后，无需使用者进行调节仍应符合上述 a) 的要求； c) 玩具盖和盖的支撑装置应符合 4.12 的要求； d) 玩具箱盖及盖的支撑装置应附有如何正确安装和维护的说明。	性测试）测试后，也应无需调节就能满足上述要求。 箱盖和支撑机构还应符合 4.10.3（铰链）的相关要求。 垂直开口铰链箱盖的玩具箱应附有安装和保养说明。	撑相关的挤伤、夹伤和划伤危险；以及 (3) 通风不畅造成的窒息危险。 4.41.1 盖子支撑： 4.41.1.1 具有垂直开启的由铰链盖的玩具箱应安装盖的支撑装置，以防盖子突然塌落。在距充分闭合处 2in（50mm）至距充分闭合处不超过 60° 的弧形行程中的任一点位置上，盖子在自重作用下，下落行程不应大于 0.50in（13mm），除最后 2in（50mm）行程外。测试应按照 8.27.1 进行。 4.41.1.2 玩具箱盖在按照 8.27.1.2 进行 7000 个开关周期前后应符合本要求。 4.41.1.3 盖子支撑装置应不需要使用者调节就能确保盖的完

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				全支撑；也应不需要在按照 8.27.1.2 进行循环后为满足 4.41.1.1 的要求进行调整。 4.41.1.4 盖子支撑装置的设计应能防止夹伤、挤伤或划伤手指。开关盖动作产生的间隙或缝隙（机构零件之间或机构与玩具箱或箱盖之间）的应为：如果缝隙中能插入一根直径为 0.19in（5mm）的杆，在盖行程弧线上所有位置也应能插入一根直径为 0.50in（13mm）的杆。此项要求不适用于安装的玩具箱内侧的距玩具箱或箱盖前沿和侧沿至少 12in（300mm）的盖子支撑机构。 4.41.2 铰链线间隙 沿铰链线静止部分和运动部分间有一个缝隙或间隙的玩具箱	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				的构造应为：如果缝隙中能插入一根直径为 0.19in (5mm) 的杆，在盖子行程弧线上所有位置也应能插入一根直径为 0.50in (13mm) 的杆。 4.41.3 关闭件 – 玩具箱关闭件（如盖子、盖板和门）不能装有自动锁闭装置。关闭件和盖子按照按 8.27.2 节测试时能用 10 lbf (45N) 或以下的力打开。	
4.16.3	封闭头部的玩具	4.16.3 封闭头部的玩具 用气密性材料制成的封闭头部的玩具，如太空头盔，应有靠近嘴部和鼻部的不受阻碍的通风区域以供呼吸。通风区域最少应含有单个开口面积至少为650mm²且相距至少为150mm的两个开口；或者设有一个将两个650mm²开口及之间间隔区域扩展为一体的具有等效面积的通风	4.14.2 面具和头盔 面具和头盔应符合以下要求： a) 全部包裹住头、不透气材料制成的面具和头盔，应至少有 1300mm²通风面积，可以是两个最少间隔 150mm 的通气孔或任意等效单个通风面积。	4.16.3 封闭头部的玩具 用不透气材料制造的封闭头部的玩具，如太空头盔，应该提供畅通的通风区域以便呼吸。通风区域应该至少含有两个孔，总通风面积至少为 2in² (1300mm²)，两孔至少相距 6in (150mm)。	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		开口。			
4.17	仿制防护玩具(头盔、帽子、护目镜)	4.17 仿制防护玩具(头盔、帽子、护目镜) 所有覆盖面部的刚性玩具(如护目镜、太空盔或面罩),按5.14(仿制防护玩具的冲击测试)测试时,不应产生锐利边缘、锐利尖端或可能进入眼内的松脱部件。本条不仅适用于遮盖眼睛的玩具,也适用于在眼睛处有开孔的玩具。 预定供儿童穿戴的仿制防护玩具(包括但不限于建筑头盔、运动头盔和消防头盔)及其包装上应设警示说明。	4.14.2 面具和头盔 面具和头盔应符合以下要求: b) 罩在脸上的所有硬质材料,如防护镜、太空头盔或电焊面罩,在按照 8.3(扭力测试)、8.4(拉力测试,一般要求)、8.5(跌落测试)、8.7(冲击测试)和 8.8(压力测试)规定测试的前后,不能出现会落入眼睛的危险锐利边缘(见 8.11,锐利边缘)、危险锐利尖端(见 8.12,锐利尖端)或松散部件。 本要求也适用于在眼睛部位开孔的硬质材料玩具和覆盖眼睛的玩具。 c) 仿真防护面具和头盔装置(如摩托车防护罩、工业用防护罩和消防安全帽)的玩具应附有警告语。	4.19 仿制保护装置(如头盔、帽子和护目镜) 本要求的目的是减少可能由于例如护目镜或太空头盔制造材料损坏引起的危险;或由于仿制保护装置类玩具如足球头盔和衬垫的穿戴者将其作为真正的保护装置而不是玩具使用而引起的危险等。玩具按 8.7.4 和 8.8 至 8.10 进行试验后应当符合 4.19.1 和 4.19.2 列出的要求。 4.19.1 眼睛保护 所有覆盖面部的刚性玩具,如护目镜、太空头盔或面罩,应该由耐冲击的材料制成,这些材料在按照 8.5 至 8.10 测试前或测试后不应产生锐利边缘、尖端	GB, EN71 及 ASTM 对本条款要求上基本一致。只是各标准在技术上和方法上有所差别。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				或能进入眼睛的碎片。本条款既适用于开有眼孔的玩具，也适用于覆盖眼睛的玩具。 4.19.2 模拟安全保护装置的玩具（例子包括，但不限于建筑头盔和运动头盔）及包装应该根据 5.9 清楚地标识，以警告购买者该玩具不是安全保护装置。	
4.18	弹射玩具				
		---	4.17 弹射玩具 4.17.1 总则 4.17.2, 4.17.3, 4.17.4 不适用于： ——具有弹射功能的玩具部件被永久性的封闭在玩具中，除非按照 8.3, 8.4.2.1, 8.7 和 8 测试时，外部容器被打开后玩具部件可触及并且仍能被发射； ——沿轨道、游戏板、桌面、地板或其他表面推进的地面玩具或玩具组	4.21 弹射玩具 本要求涉及由发射弹射物的玩具和从该玩具发射非专用弹射物而可能引起的某些，而非全部的、潜在的意外危险。某些众所周知的危险，即如弹弓和标枪等传统玩具所固有的危险，不包括在本要求内。按 8.5 至 8.10 和 8.14 中适用的程序进行测试后，发射装置和弹射物都应当符合	EN 和 ASTM 均给出了豁免范围，GB 没有豁免范围。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			件，即使包含自由飞行的运动元素，如在轨道或表面间跳跃。 4.17.2.1、4.17.3 和 4.17.4 的要求不适用于按照 8.42 测试时最大发射距离小于等于 300mm 的弹射物。 4.17.4.4 要求不适用于 4.17.4.2 和 4.17.4.3 覆盖的弹射物。	本条款的要求。 这些要求不适用于： （1）沿轨道、游戏板、桌面、地板或其他表面推进的地面玩具或玩具组件，即使包含自由飞行的运动元素，如在轨道或表面间跳跃，或在游戏板上发射的大理石或球； （2）离开发射装置后儿童无法接近的弹射物，如弹子或弹球游戏。 4.21.1.1、4.21.2.2~4.21.2.6 和 4.21.4 的要求不适用于按照 8.14.4 测试时发射距离在 300 mm 以下的弹射物。 4.21.2.1 的要求不适用于按照 8.14.4 测试时发射距离在 100 mm 以下的弹射物。	
4.18.1	一般要求	4.18.1 一般要求	4.17.2 所有弹射物	4.21.1 所有弹射物：	EN71 和 ASTM 要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		玩具弹射物和弹射玩具应符合下列要求： • 硬质弹射物的端部的半径应不小于 2mm； • 高速旋转翼或螺旋桨的周围应设计为圆环状以减少可能产生的危险。 本条不适用于未启动时旋转翼或螺旋桨处于折叠状态的玩具。但这些旋转翼或螺旋桨的端部和边缘应用合适的弹性材料制成。	4.17.2.1 前缘部分 按照 8.43 测试，刚性弹射物的前缘部分不应穿透图 57 所示的测量规的整个深度。弹射物的前缘部分和相邻边缘应平滑，没有毛刺或类似突出物。 4.17.2.2 吸盘作为前缘部分的泡沫杆弹射物 以吸盘作为前缘部分、杆整体用泡沫制成，且在松弛状态测量时吸盘直径小于或等于轴杆或泡沫杆直径（参见图 14）的弹射物，应： a) 按照 8.32.1 测试，不穿透测试模板 E；或 b) 当按 8.44 测量时，接受状态长度大于或等于 57mm；且 c) 当按 8.4.2.4.2 测试时吸盘不脱落或脱落后吸盘的直径仍然小于或等于剩余轴杆或泡沫杆的最大直径。 注：弹射物应符合 a) 或 b) 和 c) 中	4.21.1.1 带刚性前缘的弹射物应符合以下要求： (1) 当按照 8.14.1 测试时，前缘不应穿透图 15 所示的量规。 (2) 弹射物前缘以及合理预期会接触眼睛的邻近前缘的任何角应平滑，无尖端、毛刺、溢料或突出物。 (3) 对于由蓄能弹射玩具发射的弹射物，弹射物预期会接触眼睛的邻近前缘角的边缘应修圆。 0.25mm 的半径倒角应视为满足本要求。此项要求不适用于由纸张或纸板制成的弹射物。 注 9 可能有多个需要评价的前缘，特别是在弹射物在不规则或无法预计方向行进的情况下（如翻滚）。 注 10 对于 4.21.1.1 (3) 中的	基本一致，比 GB 多了对带吸盘弹射物的要求。 EN71 和 ASTM 中弹射物前缘部分不能穿透测量规的整个深度，GB 没有该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			之一，本条款没有涉及的弹射物应符合 4.17.2.3。 4.17.2.3 其他类型以吸盘作为前缘部分的弹射物 以吸盘作为前缘部分的弹射物，应： a) 按照 8.32.1 测试，不穿透测试模板 E；或 b) 按照 8.3 和 8.4.2.4.1 测试前后，按 8.44 测量，弹射物长度大于或等于 57mm；且 c) 当按 8.3，8.4.2.4.1，8.7 和 8.8 测试时吸盘不脱落。 注：弹射物应符合 a) 或 b) 和 c) 中之一，本要求不适用 4.17.2.2 中的弹射物。	要求，确定某个前缘或邻近角或两者是否会撞击眼睛时，应考虑眼睛的球形形状，以及弹射物相对于眼睛的大小，飞行路径的规则性或可预计性，以及任何其他相关因素。 注 11 确定是否符合 4.21.1.1(3) 中的要求时，测量该半径的方法包括光学比较仪或半径规。如果使用半径规，建议使用稍大一些的规，如 0.275mm。稍大一些的规能容下 0.25mm 规可能存在的任何公差变化。 4.21.1.2 带有泡沫杆且以吸盘作为前缘的弹射物，如果吸盘的直径在接收状态测量时小于或等于轴杆或泡沫杆的直径（参见图 18），则应：	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				(1) 仅靠自重时不穿透图 17 所示的量规；或 (2) 当按照 8.14.2 测量时长度大于或等于 57mm。 注 12 4.21.1.2 和 4.21.1.3 的要求适用于固定在杆上的吸盘和与杆集成在一起的吸盘（即一体成型）。 4.21.1.3 以吸盘作为前缘的其他类型的弹射物应满足下列任一要求： (1) 仅靠自重时不穿过图 17 所示的量规；或 (2) 8.5~8.10 和 8.14.3 测试前后，按照 8.14.2 测量，长度大于或等于 57mm 的吸盘弹射物经 8.5~8.10 和 8.14.3 测试，吸盘不应分离。无论经过 8.5~8.10 和 8.14.3 测试后，弹射物能否	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				被发射装置发射，该要求都适用。	
4.18.2	蓄能弹射玩具	4.18.2 蓄能弹射玩具 蓄能弹射玩具应符合下列要求： a) 按5.15（弹射物、弓箭动能测试）测试时，如果弹射物动能超过0.08J，则： 1) 弹射物应有用弹性材料制成的保护端部，以保证单位接触面积的动能不超过0.16J/cm²； 2) 该保护端部应： • 经 5.24.5（扭力测试）和 5.24.6.4（保护件拉力测试）测试后，不应与主体分离，除非分离部件仍符合本部分的相关要求。或 • 与主体分离后，该弹射物不能从预定弹射机构中发射。 3) 对非正常使用的潜在危险应	4.17.3 蓄能弹射玩具 4.17.3.1 能量限制 从蓄能弹射玩具中发射的、按照 8.24 测试动能大于 0.08J 的弹射物应： a) 有弹性材料制成的前缘部分； b) 附有关于朝向眼睛和脸部发射潜在危险的警告语（见 7.7, ）。该要求不适用于被认为不可能朝向使用者或者第三者眼睛或脸部发射的弹射玩具。 c) 按照 8.24 测试，单位面积动能不大于 2500J/m²。 4.17.3.2 边缘 蓄能弹射玩具发射的弹射物邻近前缘部分的边缘应明显圆滑。本要求不适用于由弹性材料或由纸或纸板制成前缘部分的弹射物。	4.21.2 蓄能弹射玩具： 4.21.2.1 按照 4.6 测试时，由蓄能发射装置发射的弹射物任何方向均不应完全容入小零件圆筒（图 3）。三岁以上儿童使用的产品，以下情况下免于符合此项要求： (1) 按照 8.14.4 测试时，发射距离小于等于 100mm 的弹射物； (2) 合理可预见的滥用测试（8.5~8.10 和 8.14.3）后从弹射物上脱落的、不能被发射或按照 8.14.4 测试时发射距离在小于等于 100mm 的小零件。 (3) 在合理可预见的滥用测试（8.5~8.10 和 8.14.3）后从整体由泡沫制成的弹射物上脱落	EN71 和 ASTM 对本条款要求上基本一致，与 GB 差异较大。 GB 中单位接触面积动能不能超过 0.16J/cm²， EN71，ASTM 中单位面积动能的要求不大于 2500J/m²。 EN71 和 ASTM 中蓄能弹射玩具不能发射临时弹射物，但是 GB 没有该要求。 GB 6675 和 ASTM

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		设警示说明。 b)按5.15（弹射物、弓箭动能测试）测试时，被弹射机构发射的弹射物不应有危险锐利边缘或锐利尖端； c)弹射机构在未经改装的情况下，不应能发射其他任何可能有潜在危险的弹射物（如铅笔、钉子、石子）。如果弹射机构能发射非玩具本身提供的弹射物，应设警示说明。为减少造成眼睛受伤的危险，强烈建议生产者不应制造能发射非玩具本身提供的专用弹射物的弹射玩具； d)按5.2（小零件测试）测试时，不管以任何方位，弹射物不应完全容入小零件试验器。本要求全年龄组适用。	注：可能有多个需要评估的前缘部分，特别是弹射物可能以不规则或不可预料的方向飞行（如翻滚）。 4.17.3.3 有保护帽、保护盖或保护端的弹射物 作为保护帽、保护盖或保护端覆盖在硬质杆或其他硬质部件的弹射物的弹性前缘部件应满足下列要求之一： a)按8.3和8.4.2.3测试时，保护帽、保护盖或保护端不应从弹射物上脱落；或 b)按照8.42测试，任何脱落部件由发射机构发射的距离不应超过300mm。 4.17.3.4 耐冲击性 当按照8.4.2.5测试，弹射物不应产生危险锐利边缘或危险锐利尖端，并且应仍符合4.17.3.1，4.17.3.2和4.71.3.3的要求。 4.17.3.5 临时弹射物	的泡沫小零件。 4.21.2.2 按照8.14.5测试，动能超过0.08J的任何弹射物应具有弹性前缘。 4.21.2.3 当按照8.14.5测试时动能超过0.08J的弹射物，按照8.14.6测试时，单位接触面积动能，也称动能密度（KED），不应大于2500J/m²。 4.21.2.4 弹射物上动能超过0.08J的弹性前缘应满足下列要求之一： (1)按照8.5~8.10和8.14.3测试，不会从弹射物上脱落；或 (2)如果按照8.5~8.10和8.14.3测试时，弹性前缘从弹射物上脱落，仍能由发射装置发射的弹射物的每个脱落部分应仍符合4.21.2.1~4.21.2.5的要	F963 规定所有弹射物均不得容入小零件试验器，而EN71 无该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			发射机构应设计为使其不能以危险的方式发射图 15 和表 1 中所示的临时弹射物。发射机构应当以玩具提供的状态进行评估,如没有被使用者改装过。当评估弹射机构以一种危险的方式发射临时弹射物时,应考虑以下因素: ——发射弹射物的重复性和装填的便利性; ——发射机构的方向; ——临时弹射物飞行的速度和距离; ——其他需要考虑的与临时弹射物能力有关其它因素。 如果提供的弹射物从玩具中发射时按照 8.24.1 测试,动能小于等于 0.08J,则不认为该临时弹射物是危险的。	求。 4.21.2.5 按照 8.5~8.10 和 8.14.3 测试前后,弹射物不应有任何锐利边缘或锐利尖端端,且弹射物仍应符合本标准的适用要求。 4.21.2.6 未经使用者改造的发射装置应不能以危险方式发射 8.14.7 中规定的临时弹射物。如果弹射物按照 8.14.4 测试时发射距离小于等于 300mm,则视为无危险。以每种临时弹射物代替提供的弹射物来确定发射装置发射临时弹射物的能力。评价发射装置以危险方式发射临时弹射物的能力时应考虑以下因素: (1) 装载/发射临时弹射物的可重复性和易用性; (2) 发射装置的方向;	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				(3)发射距离; (4)其他相关因素。	
4.18.3	非蓄能弹射玩具	4.18.3 非蓄能弹射玩具 非蓄能弹射玩具应符合下列要求: a) 如果弹射物是箭状或镖状, 则弹射物应: • 有一保护端, 并与箭杆的前端成一整体, 或 • 有一磨钝的前端并连有保护端。 • 该保护件的端部撞击面应不小于 3cm^2, 除非用磁性吸盘做箭头, 否则保护端应用合适的弹性材料制成。 b) 按 5.24.5 (扭力测试) 和 5.24.6.4 (保护件拉力测试) 测试后, 该保护件: • 不应与主体分离, 或 • 与主体分离, 但弹射物不能被	4.11 口动玩具和其他预计放入口中的玩具 e) 口动弹射玩具 (如玩具枪) 应有在按照 8.17.1 口动弹射玩具测试时阻止弹射物通过吹嘴, 且吹嘴在按照 8.3 扭力测试和 8.4.2.1 拉力测试后不脱落。 4.17.4 特定的非蓄能弹射玩具 4.17.4.1 飞镖 a) 飞镖应: 1) 有弹性前缘部分; 或 2) 有弹性材料制成的保护帽、保护盖或保护端; 或 3) 通过直接方式 (不按照 8.24) 测试, 应有接触面积至少为 2cm^2 的前缘部分; b) 有保护帽、保护盖或保护端的飞镖	4.21.3 非蓄能弹射玩具 非蓄能弹射玩具应符合以下要求: 4.21.3.1 口动弹射玩具应符合 4.6.2.2 的要求。 4.21.3.2 按照 8.5~8.10 和 8.14.3 测试前后, 弹射物不应有任何锐利边缘或锐利尖端, 且弹射物仍应符合本标准的要求。 4.21.3.3 由弓发射的箭 (即弓箭套装) 如果动能大于 0.08J, 按照 8.14.6 测量时, 单位接触面积最大动能 (KED) 不应超过 2500 J/m^2。 4.21.3.4 箭形弹射物应: (1) 有与杆前端成一整体的保护帽、保护盖或保护端; 或	GB 中箭单位接触面积动能不能超过 0.16J/cm^2, EN71, ASTM 中箭的单位面积动能的要求不大于 2500J/m^2。 ASTM和EN中有对口吹弹射玩具的要求, GB 没有该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		预定发射机构发射。 c) 对于弓箭套装，按 5.15（弹射物、弓箭动能测试）测试，如果箭的最大动能超过 0.08J，则单位撞击面的动能不应大于 0.16J/cm²。 d) 非正常使用的潜在危险应设警示说明。	按照 8.3 和 8.4.2.3 测试后应满足满足下列要求： 1) 保护帽、保护盖或保护端不应从飞镖上脱落；或 2) 如果有发射机构，保护帽、保护盖或保护端从飞镖上脱落，飞镖应不能再被发射机构发射。 例：吹镖是由发射机构发射飞镖的例子。 4.17.4.2 弓和箭箭： a) 由弓发射的、按照 8.24 测试动能超过 0.08J 的箭，最大单位面积接触动能按照 8.24.3.4 测试应不超过 2500J/m²； b) 应由弹性材料制成或有弹性材料制成保护帽、保护盖或保护端； c) 按照 8.4.2.5 测试后，不应产生危险锐利边缘或危险锐利尖端，且应仍	(2)有磨钝的前端，并安装保护帽、保护盖或保护端；或 (3)由弹性材料制成；或 (4)有磁性功能的端部。 按照 8.5~8.10 和 8.14.6 测试后，弹射物应符合以下要求： (a) 保护帽、保护盖或保护端不应从弹射物上脱落；或 (b) 如果保护帽、保护盖或保护端从弹射物上脱落，弹射物应不能再被发射装置发射；或 (c) 弹射物由弹性材料制成，按照 8.14.6 测试时最大单位面积动能 (KED) 应不超过 2500 J/m²。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			符合 4.17.4 的要求； d) 按照 4.17.3.5 评估能发射箭的弓，如果表 1 中任何临时弹射物能被以危险的方式发射，则玩具或其包装上应有警告语（见 7.26）。 e) 按照 8.3 和 8.4.2.3 测试后，有保护帽、保护盖或保护端的箭应符合下列要求： 1) 保护帽、保护盖或保护端不应从箭上脱落；或 2) 如果保护帽、保护盖或保护端从箭上脱落，箭应不能再被弓发射。		
		---	4.17.4.3 玩具弹弓和由弹性带发射的弹射物 被下列机构发射的弹射物应符合 4.17.3.1, 4.17.3.3 和 4.17.3.3 的要求： a) 有弹射物的弹弓；或 b) 能够保持弹射物的弹性带。	---	EN 中对带有弹射物的玩具弹弓、由弹性带发射的弹射物和驱动机构能够蓄能，但需使用者抓住的非蓄能弹射玩具

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			按照 4.17.3.5 评估有弹射物的玩具弹弓或能够保持弹射物的弹性带，如果表 1 中任何临时弹射物能被以危险的方式发射，则玩具或其包装上应有警告语（见 7.26）。 4.17.4.4 仅当被使用者抓住时发射机构才能够蓄能的非蓄能弹射玩具 该要求不适用于以下非蓄能弹射玩具： ——按照 8.24 测试，发射机构发射的玩具提供的弹射物的弹射动能小于等于 0.08J；或 ——弹射物质量小于 6g 时，按照 8.42 测试，弹射物的最大射程小于等于 1000mm。 发仅当被使用者抓住时发射机构才能够蓄能的非蓄能弹射玩具需要满足 4.17.3.1，4.17.3.3，4.17.3.4 和 4.17.3.5 的要求。		有要求，ASTM 和 GB 没有该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.19	水上玩具	4.19 水上玩具 水上玩具上的所有气门嘴都应有止回阀及永久连接于玩具上的气门塞。 当玩具充满气体时，气门塞应能塞入气门座，其留在外部的部分突出玩具表面高度不应超过5mm。 不应有暗示在无人监护下使用该玩具是安全的文字或图案。 水上玩具应带有符合B.2.6的警告语。	4.18 水上玩具和充气玩具 水上玩具和在充气阀门处带有气门塞的充气玩具应符合以下要求： a) 水上玩具的充气阀门应带有气塞，该气塞应： 1) 按照 8.3 和 8.4.2.1 测试，不应从玩具上脱落；且 2) 当水上玩具充气后，气门塞应能被推入玩具，其突出于玩具表面的高度不超过 5mm； b) 按照 8.3 和 8.4.2.1 测试，可以用嘴进行充气的玩具充气阀门上的气塞不应产生任何按照 8.2 测试能完全容入小零件测试圆筒的部件。 c) 应标明警告以提醒使用者注意使用水上玩具的潜在危险（见 7.4） 此外，未充气时最大尺寸超过 1.2m 充气水上乘骑玩具（如：大型充气动物）应符合 EN 15649-3: 2009+A1: 2012	4.6.2.3 在充气 and 放气过程中，充气玩具中的小物体不能脱落出来。 5.4 水上玩具及其包装，应带有 5.3 所描述的安全标识，包括信号词“WARNING”，还至少包括以下的文字，或清楚传达了同样警告的相当的文字：This is not a lifesaving device. Do not leave child unattended while device is in use.（这不是救生设备。当儿童使用时需有人陪同）。另外，任何广告文字或图形不能宣称或暗示如果没有监护，儿童可安全地使用这样的玩具。	GB, EN71 对本条款要求基本一致。EN71 多了小物体的判断。 ASTM 仅有水上玩具警告语的要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			标准中 2A 类设备漂浮休闲用品适用的要求。		
4.20	制动装置	4.20 制动装置 本要求不适用下列玩具： • 用手或脚对驱动轮提供动力或轮被直接驱动的玩具（如：脚踏车）； • 未负载时最大速度为 1m/s、座高小于 300mm、脚是自由的电动乘骑玩具； • 玩具自行车。 a) 按 5.16.1（自由轮装置原则）测试判定为自由轮的机械或电动乘骑玩具应： —— 有一个制动装置； —— 按 5.16.2（非玩具自行车制动性能测试）测试时，玩具移动距离不应大于 5cm； —— 质量大于等于 30kg 的乘骑车，应有制动锁定装置（停车制	4.15.1.5 制动装置 该要求不适用于： • 滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和玩具滑板； • 用手或脚直接向驱动轮传输动力的玩具； • 座位高度小于 300mm、能用脚进行有效制动、按照 8.29（电动乘骑玩具最大设计速度的测定）测试时最大设计速度不超过 1m/s（3.6km/h）的电动乘骑玩具。 a) 带有自由轮机构的机械或电动乘骑玩具应有制动系统。如果此类玩具重量大于等于 30kg，则至少一个刹车应能在刹车位置被锁住。 按照 8.26.1（特定乘骑玩具的刹车性能）测试时，玩具移动不应超过 5cm。	---	GB, EN71 对本条款要求基本一致。EN71 在对自由轮的判断方法上有些许差别。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		动)。 b) 电动童车应由一个开关来操作, 松开该开关时动力电源应自动断开而不使玩具倾倒。使用制动装置时电源自动切断。	本要求适用于 4.15.1.5 涵盖的玩具上的所有刹车, 不论该刹车是否为本标准所必须的。 4.15.1.5 a) 的要求不适用于带电马达自身可提供足够制动性的电动乘骑玩具。如满足下列条件, 则可认为该马达可提供足够制动性: —— 按照 8.26.1.2 (马达制动性能 - 斜面测试) 测试时, 玩具车的平均速度小于等于 0.36m/s(1.3km/h); 或, —— 按照 8.26.1.3 (马达制动性能 - 水平测试) 测试时, 符合下列要求: $FT1 \geq (M+25) \times 1.7 \quad (1)$ 或 $FT2 \geq (M+50) \times 1.7 \quad (2)$		
		b) 电动童车应由一开关来操作, 松开该开关时动力电源应自动断开而不使玩具倾倒。使用制动装置时电源自动切断。	b) 电动乘骑玩具应由开关操作, 松开开关时, 电源自动切断, 且玩具不能倾斜。如果有刹车, 则使用刹车时, 驱动电源应自动切断。	---	GB, EN71 对本条款要求基本一致。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.21	玩具自行车				
4.21.1	使用说明	4.21.1使用说明 鞍座高度在435mm~635mm的儿童自行车的安全要求见GB 14746 (idt ISO 8098)。 玩具自行车应附有组装和维护说明，应有提醒使用玩具自行车的儿童的父母或看护者注意乘骑玩具自行车可能存在的危险及应采取的防范措施。	4.15.2 玩具自行车（见 A.20） 4.15.2.1 一般要求 除了符合条款 4 的相关要求，玩具自行车还应符合 4.15.2.2 和 4.15.2.3 的要求： 4.15.2.2 警告和使用说明 玩具自行车应提供关于玩具用于交通的警告，以及需佩戴防护装备的警告。玩具还应附有组装和维护说明，以及使用和应采取的预防措施的说明。应提醒父母或监护人注意乘骑玩具自行车的潜在危险。 玩具自行车由于其结构、强度、设计或其它因素而不适合 36 个月及以上儿童使用时，应标明警告语。	---	GB、EN 要求基本一致， ASTM 无本条款要求。
4.21.2	鞍座最大高度	4.21.2 鞍座最大高度 鞍管上应有标示最小插入车架深度的永久标记。最小插入标记应	4.15.1.7 可调座位支柱和手把杆的最小插入标记 任一可调座位支柱和可调手把杆	---	GB、EN 要求基本一致， ASTM 无本条款要

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		位于距离鞍管插入端（有效部分）最小2.5倍鞍管直径的部位上，且标记刻度不应影响鞍管的强度。	应带有永久性标记，用于表明部件插入玩具主体结构的最小插入深度。最小插入标记位于距支柱或杆的末端不小于支柱或杆的直径的2.5倍的位置，且离标记下方邻近的圆周杆材料边缘至少一杆直径的距离。 最小插入标记的要求不适用于以下情况： ——带有完全满足尺寸要求的一个或多个固定调节位置；或， ——从设计上已经限定了最小插入深度。		求。
4.21.3	制动要求	4.21.3 制动要求 符合5.16.1的自由轮儿童自行车应在后轮安装一个制动装置。 对于手闸装置，如图14，从手闸闸把中点与车把外表面的距离d不应超过60mm。手闸闸把经调节器调节应能够达到上述尺寸的要求。	4.15.2.3 制动要求 带有自由轮机构的玩具自行车应装有两个独立的刹车系统，一个作用于前轮，另一个作用于后轮。 手刹的刹车杆的高度 d 的尺寸如图 12 所示，从杆中点测量不能超过60mm。可调杆的调整范围应保证能达	---	GB、EN 技术要求有差异，GB 仅要求后轮安装制动装置，而 EN 要求在前轮和后轮分别安装独立的制动装置；但对手

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		手闸闸把的长度(1)最少应为80mm。 按5.16.3(玩具自行车的制动性能测试)测试时,玩具移动距离不应大于5cm。	到这一尺寸。刹车杆长度最小为80mm。 按照8.26.2(玩具自行车的刹车性能)测试,玩具移动不能超过5cm。尽管本标准未作要求,但如果带有固定驱动的玩具自行车安装有刹车,则本要求同样适用。		刹装置的尺寸和制动性能的要求一致。 ASTM 无本条款要求
4.22	电动童车的速度要求	4.22 电动童车的速度要求 按5.17(电动童车的速度测试)测试时,电动童车的最大速度不应超过8km/h。	4.15.1.8 电动乘骑玩具 供6岁以下儿童使用的电动乘骑玩具应安装有座位。 当按照8.29(电动乘骑玩具最大设计速度的测定)测试时,电动乘骑玩具的最大设计速度不得超过以下数值: ——供3岁以上、6岁以下儿童使用的玩具:6km/h 或 8.2km/h。最高速度(8.2km/h)仅适用于安装有双位限速装置的玩具,装置处于一个位置时将最大速度限制为6km/h,另一个位置则限制为不超过8.2km/h。该装置仅能由	---	GB、EN 存在差异: GB 只有速度要求,且所有适用的年龄组最大速度不应超过8km/h,而EN分年龄段对电动童车的速度进行限制: (1)36个月以下:最大设计速度不得超过6km/h。 (2)3-6岁:最大

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			成人用工具进行调节，且在售卖时该装置应置于低速位置。 ——供 6 岁及以上儿童使用的玩具：16km/h。 5.6 电动乘骑玩具的速度限制 按照 8.29（电动乘骑玩具最大设计速度的测定）测试时，电动乘骑玩具最大设计速度不得超过 6km/h。		设计速度不得超过 6km/h 或 8.2km/h。 (3)6 岁及以上：最大设计速度不得超过 16km/h。 ASTM 无本条款要求。
4.23	热源玩具	4.23 热源玩具 本要求不适用于化学或类似试验装置中的燃烧器、灯泡或类似物品。 按5.18（温升测试）测试时： a) 在满负荷输入时，带热源的玩具不应燃烧； b) 手柄、按钮和其他手可触及的部件的温升不应超过以下数值： - 金属部件：25K - 玻璃或陶瓷部件：30K	4.21 带有非电热源的玩具 本要求不适用于化学设备、实验套组和类似物件中的燃烧器或类似物件。 a) 按照 8.30（温升测量）测试，在最大输入时，带有热源的玩具不能燃烧。 b) 可能用手触摸的所有手柄、按钮和类似部件，在按照 8.3（温升测量）测试时，温升不应超过下列数值： 金属部件 25K	---	GB、EN 对本条款要求基本一致，但对个别材料的温升有差异：EN 对玻璃或陶瓷部件的温升要求为 50k，而 GB 为 55K。 ASTM 无本条款要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		- 塑料或木制部件：35K c) 玩具其他可触及部件的温升不应超过以下数值： - 金属部件：45K - 其他材料部件：55K	- 玻璃或陶瓷部件 30K - 塑料或木制部件 35K c) 按 8.30（温升测量）测试时，玩具上其它可触及部件的温升不应超过下列数值： - 金属部件 45K - 玻璃或陶瓷部件 50K - 其它材料部件 55K 注：对含有电热源的玩具的要求见 EN 62115:2005。		
4.24	液体填充玩具	4.24 液体填充玩具 按5进行相关测试后，含有不可触及液体的玩具按5.19（液体填充玩具的渗漏测试）测试后，玩具不应导致可能产生潜在危害的液体渗漏。 液体填充出牙器和液体填充牙咬玩具应标有不可放置于冷冻室的警示说明（见B.3.5）。	5.5 液体填充玩具 在按照条款 4 和 5 条完成相关测试后，玩具如有不可触及的液体，则按照 8.15（液体填充玩具的渗漏）测试，不应导致可能产生潜在危害的液体渗漏。 液体填充出牙器应标明警告语：出牙器不能放入冷冻室内。	---	GB、EN 要求基本一致， ASTM 无本条款要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
4.25	口动玩具	4.25 口动玩具 口动玩具应符合下列要求: a) 按 5.2 (小零件测试) 测试, 口动玩具及其可拆卸零件不应完全容入小零件试验器; b) 口动玩具的不可拆卸零件经 5.24.5 (扭力测试) 和 5.24.6.1 (一般拉力测试) 测试后如果脱落, 则所脱落的任何部件按 5.2 (小零件测试) 测试时不应完全容入小零件试验器; c) 含有松动部件的口动玩具 (如口哨中的小球、声响玩具中的簧片) 经 5.20 (口动玩具耐久性测试) 测试后, 不应脱出任何按 5.2 (小零件测试) 测试时能完全容入小零件试验器的部件; d) 安装在气球上可拆卸或不可拆卸的吹嘴应符合 4.25a) 和 4.25b) 的	4.11 口动玩具及其它供放入口中的玩具 玩具中用嘴来充气的充气阀门处的气塞不在本条款的范围之内。 用 5.1 (一般要求) 中豁免的材料制成的玩具或玩具部件豁免 4.11 a)、b) 和 d) 的要求。 供放入口中的玩具应符合以下要求: a) 供放入口中的玩具、可拆卸吹嘴和供放入口中的玩具上的其它可拆卸部件, 不得完全容入小零件试验器。 b) 吹嘴和供放入口中的玩具上的其它部件, 口动弹射玩具除外, 如果先按 8.9 (浸泡测试) 测试, 再按 8.3 (扭力测试) 和 8.4.2.1 (拉力测试, 一般要求) 测试后脱落, 则不得完全容入小零件试验器。	4.6.2 口动玩具 4.6.2.1 本要求涉及通过吹或吸反复开动的玩具, 如发音器。那些含有松动物件 (如口哨中的小球) 或插入件 (如发声器中的簧片) 的口动玩具, 按照条款 8.13.1 进行测试, 当空气从吹口处快速交替吹入和吸入时, 不应有可容入图 3 所示的小零件测试圆筒的物件掉出来。能插入嘴内或被嘴覆盖的空气出口也应按 8.13.1 的程序测试。充气玩具内的小物件在充气或放气时不应从玩具上脱落。 4.6.2.2 使用者通过向发射装置吹气发射弹射物的弹射玩具。 (1) 口动式发射装置必须有一个用于防止按照 8.13.2 测	1、EN 增加了对供放入口中玩具的要求; 2、EN 和 ASTM 增加了对口动弹射玩具的要求和测试方法。GB 则没有该要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		要求（见4.5.6）	c) 口动玩具内如含有松散部件，如口哨中的小球或响哨中的簧片，当按照 8.17.2（其它口动玩具）测试时，不能产生能完全容入小零件试验器的物件。 d) 安装在气球上的吹嘴，应符合 4.11 a) 和 b) 的要求。 e) 口动弹射玩具（例如，玩具枪）应有吹嘴，以防止弹射物在按照 8.17.1（口动弹射玩具）测试时通过，且吹嘴在按照 8.3（扭力测试）和 8.4.2.1（拉力测试，一般要求）测试后不得脱落。	试时弹射物向后穿过发射器的固定部件。该装置必须是使用者无法拆除的，且在按照第 8.7.1、8.8、8.9 和 8.10 适用章节测试期间也不能拆卸。如果这种防止弹射物穿过的部件与吹口集成在一起，吹口必须是使用者无法拆除的，且在按照第 8.7.1、8.8、8.9 和 8.10 适用章节测试期间也不能拆卸。如果玩具包含使用者可拆除的采用不同设计的吹口或弹射物，或者两者都有，应分别测试每种设计或其组合。 （2）用户可拆除的吹口不应完全容入图 3 所示的小零件测试圆筒。如果在进行第 8.7.1、8.8、8.9 和 8.10 适用章节中的测试时，从发射装置上拆除的固定吹口，应不能完全容入如图 3	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				所示的小零件测试圆筒。 注 7：4.6.2.2 的要求适用于口吹弹射物发射器，与玩具的适用年龄组无关。 4.6.2.3 在充气 and 放气过程中，充气玩具中的小部件不能脱落出来。	
4.26	玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板	4.26 玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板 玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板是设计供体重不超过20 kg儿童使用的产品。 玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板应标有警示说明，以提醒使用时须佩带保护装置以及产品是设计供体重不超过20kg儿童使用的产品。	4.15.1.2 警告和使用说明 儿童使用的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和滑板在销售时应标明与防护装备相关的警告语。 7.10.1 作为玩具出售的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和滑板其包装上应有如下警告“警告。应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。最大 20kg。”	---	GB、EN 技术要求基本一致，但 GB 定义了该类玩具承载重为 20kg，EN 只是在警告语中标出最大承载重为 20kg。 ASTM 无本条款要求。
4.27	玩具火药帽	4.27玩具火药帽 玩具火药帽在可预见的合理使	4.19 玩具火药帽和使用火药帽的玩具 玩具火药帽在可预见的合理使用	---	GB、EN 对玩具火药帽要求基本一

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		用过程中不应产生可能伤害眼睛的火花、灼热的物体及碎片。 玩具火药帽的包装盒上应设警示说明。	过程中不应产生可能伤害眼睛的残渣、火焰和炽热的余烬。 玩具火药帽的包装盒上应设有与玩具使用相关的警示语。 使用火药帽的玩具应标明该玩具可安全使用的火药帽的构成和类型，以及与火药帽使用相关的警告。警告语可选择附在产品包装上。		致，另 EN 提出了对使用玩具火药帽的玩具应标明可安全使用的火药帽的构成和类型。 ASTM 无本条款要求。
4.28	声响要求	4.28.1 本要求不适用于： - 口动玩具，即其声压级由儿童的吹吸力度所决定（例如口哨和玩具乐器，类似喇叭和长笛）； - 由儿童操作发出的声音，例如由木琴、铃、鼓和挤压玩具发出的声音，其声压级由儿童动作力度所决定；连续声压级的要求不适用于摇铃，但摇铃应满足脉冲声压级的要求； - 收音机、录音带播放机、CD播放	4.20 声响玩具 4.20.1 暴露类别平均时间的声压级 基于玩具在使用过程中声响的变化频幅较大，将发声玩具分为3类“暴露类别”。每个类别下的玩具同样适用于旧版定义类别，非旧版定义的玩具类别归于暴露类别3，如玩具不适合任何一个类别，应使用最相近及最严格之类别（即暴露类别1）： 每次启动后，玩具发声周期	4.5 声响玩具 这些要求用于尽量减小由设计发声的玩具可能造成听力受损的可能性。按条款 8.5 至 8.10 测试前和测试后都适用这些要求。这些要求不适用于： - 由口动玩具发出的声音，其声压级由儿童的吹动所决定； - 由儿童由儿童敲击乐器玩具发出的声音，例如由木琴、铃、鼓和挤压玩具发出的声音，其声	1、豁免范围不一致：EN 71 标准中没有豁免范围，GB和ASTM有豁免范围，并且豁免范围不一致，ASTM 豁免由复制或改变儿童声音的玩具产生的声音，如对讲机、录音设备、扩音

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		机及类似电子玩具； 由耳塞/头戴式耳机发出的声音。	通常长于 30 秒； - 每次启动后，近耳玩具发声周期通常长于 30 秒； - 使用耳塞和耳机的玩具； - 其他发声玩具，发声时间通常占据玩耍时间 1/3 以上 暴露类别 2 - 每次启动后，玩具发声周期通常短于 30 秒及长于 5 秒； - 每次启动后，近耳玩具发声周期通常短于 30 秒及长于 5 秒； - 摇铃及挤压玩具 - 模仿乐器的口动玩具 - 其他发声玩具，发声时间通常占据玩耍时间 1/10 至 1/3 暴露类别 3 - 每次启动后，玩具发声周期通常短于 5 秒；	压级由儿童用力大小所决定；此连续声压级的要求豁免不适用于摇铃；摇铃要满足脉冲声压级的要求； - 收音机、录音带播放机、CD 播放机，及其它类似的电子玩具和声音输出依靠可移动介质（例如游戏卡带、闪存卡等等）内容的玩具； - 与外部设备（例如电视机、计算机）连接的玩具，其声压级取决于外部设备； - 由耳塞/头戴式耳机发出的声音。 - 由复制或改变儿童声音的玩具产生的声音，如对讲机、录音设备、扩音器、芦笛等； - 由 A 计权等效声压级 L_{Aeq} 量化的由推拉玩具推或拉产生的	器、芦笛等，GB 没有该豁免。 2、EN 71 将噪音玩具分为 3 个暴露类别，每种类别对应不同的限量，GB 和 ASTM 没有分类。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			• 需要付出较大体力保持发声的玩具 • 每次启动后，近耳玩具发声周期通常短于 5 秒； • 带火药帽的玩具； • 口动玩具如哨子 其他发声玩具，发声时间通常占据玩耍时间 1/10 以下。	声音。该豁免不适用于相关 C 计权峰值声压级的要求。	
		4.28.2 当按 5.25（声压级的测试）测试时，设计发声的玩具应符合下述要求： a) 近耳玩具产生的连续声音的 A 计权等效声压级 L_{pAeq} ，不应超过 65dB。 b) 除近耳玩具外的所有其他玩具产生的连续声音的 A 计权等效声压级 L_{pAeq} （对于驶过试验，用最大 A 计权声压级， L_{pAmax} ），不应超过 85dB。 c) 近耳玩具产生的脉冲声音的 C 计	4.20.2 声压水平限制 4.20.2.1 一般要求 玩具应当参照发声模式和发声功能的子条款评定，具有一个以上发声功能的玩具应参照多个子条款评定，明显不符合以下条款的玩具或玩具发声功能应当根据合理性评定为手持玩具或桌面地面玩具。 当按 8.28（发射声压测定）测试时，明确设计成发出声响的玩具必须	4.5.1 要求 当按 8.20 测试时，设计发声的玩具应符合下述要求： 4.5.1.1 由近耳玩具产生的 A 计权等效声压级 L_{Aeq} ，不应超过 65dB。 4.5.1.2 由儿童在玩具上施加运动的地面或桌面玩具运动产生的最大 A 计权声压级 L_{AFmax} （详见 8.20.1.5 节）不应超过	EN 和 GB、ASTM 的噪音限量差异比较大； GB 和 ASTM 的噪音限量也不一致，其中近耳玩具 GB 的限量是 L_{pCpeak} 不应超过 95 dB，而 ASTM 中则是 L_{pCpeak} 不超过

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	权峰值声压级L_{pCpeak}，不应超过95dB。 d) 除爆炸功能玩具（例如火药帽）外的任何类型的玩具产生的脉冲声音的C计权峰值声压级L_{pCpeak}，不应超过115dB。 e) 火药帽玩具或爆炸功能玩具产生的脉冲声音的C计权峰值声压级L_{pCpeak}，不应超过125dB。 f) 火药帽玩具或爆炸功能玩具产生的脉冲声音的C计权峰值声压级L_{pCpeak}如果超过115 dB，则应提醒使用者注意其对听力的潜在危险。	符合 4.20.2 子条款的要求： 4.20.2.2 近耳玩具 暴露类别 1 的玩具根据 8.28.2.1 在 50cm 处测试时，由近耳玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 60 dB，暴露类别 2 的玩具不得超过 65 dB，暴露类别 3 的玩具不得超过 70 dB。 根据 8.28.2.1 在 50cm 处测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB。 4.20.2.3 桌面或地板玩具 暴露类别 1 的玩具根据 8.28.2.2 在 50cm 处测试时，由桌面或地板玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 80 dB，暴露类别 2 的玩具不得超过 85 dB，暴露类别 3 的玩具不得超过 90dB。根据 8.28.2.2 在 50cm 处测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB。	85 dB。 4.5.1.3 由所有其他玩具产生的 A 加权等效声压级 (L_{Aeq}) 不得超过 85dB。 4.5.1.4 由近耳玩具产生的 C 计权峰值声压级 L_{pCpeak}，不应超过 110dB。 4.5.1.5 由除了使用爆炸作用的玩具（如火药帽）之外的任何类型的玩具产生的 C 计权峰值声压级 L_{pCpeak}，不应超过 115dB。 4.5.1.6 由使用火药帽的玩具或其他爆炸行动的玩具产生的 C 计权峰值声压级 L_{pCpeak}，不应超过 125dB。	110dB.

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			4.20.2.4 手持玩具 暴露类别 1 的玩具根据 8.28.2.3 在 50cm 处测试时,由手持玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 80 dB,暴露类别 2 的玩具不得超过 85dB,暴露类别 3 的玩具不得超过 90 dB。根据 8.28.2.3 在 50cm 处测试时, C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB. 4.20.2.5 使用耳塞和耳机的玩具 根据 8.28.2.4 在耳模拟器和校正后的等效自由场声压级中测试时,使用耳塞和耳机的玩具 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 85 dB. 根据 8.28.2.4 在耳模拟器和校正后的等效自由场声压级中测试时, C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 135dB. 4.20.2.6 摇铃玩具		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			根据 8.28.2.5 在 50cm 处测试时, 摇铃玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 85dB, 根据 8.28.2.5 在 50cm 处测试时, C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB. 4.20.2.7 挤压玩具 根据 8.28.2.6 在 50cm 处测试时, 挤压玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 85dB, 根据 8.28.2.5 在 50cm 处测试时, C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB. 4.20.2.8 推拉玩具 暴露类别 1 的玩具根据 8.28.2.7 在 50cm 处测试时, 只能通过施加动作发声的推拉玩具采用时间加权函数发出的最大 A 级加权发射声压水平 L_{AFmax} 不得超过 85dB, 暴露类别 2 的玩具不得超过 85dB, 暴露类别 3 的玩具不得超过 90 dB。根据 8.28.2.7 在 50cm 处		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB. 注：只能通过施加动作发声的推拉玩具包括轴/轮旋转发声的玩具。电子声音等推拉玩具不依赖于使用者作用力大小发声，可同等采用桌面或地面玩具的测试方法。 4.20.2.9 打击乐器玩具 根据 8.28.2.8 在 50cm 处测试时，打击乐器玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 85dB，根据 8.28.2.8 在 50cm 处测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 130dB. 打击乐器玩具发出的 C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 超过 110dB 时，需注明对听力有潜在危险的使用警告。 4.20.2.10 口动玩具		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			暴露类别 2 的玩具根据 8.28.2.9 在 50cm 处测试时，由口动玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 85 dB，暴露类别 3 的玩具不得超过 90dB。根据 8.28.2.9 在 50cm 处测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB。 4.20.2.11 带火药帽的玩具 根据 8.28.2.10 在 50cm 处测试时，挤压玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 90dB，根据 8.28.2.10 在 50cm 处测试时，C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 125dB。 带火药帽的玩具发出的 C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 超过 110dB 时，需注明对听力有潜在危险的使用警告。 4.20.2.12 语音玩具		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			暴露类别 1 的玩具根据 8.28.2.11 在 50cm 处测试时, 由语音玩具发出的 A 级加权发射声压水平 L_{pA} 不得超过 80 dB, 暴露类别 2 的玩具不得超过 85dB, 暴露类别 3 的玩具不得超过 90 dB。根据 8.28.2.11 在 50cm 处测试时, C 级加权发射声压水平峰值 L_{pCpeak} 不得超过 110dB.		
4.29	磁体和磁体部件	4.29磁体和磁体部件	4.23 磁体	4.38 磁体	
		4.29.1和4.29.2的要求不适用于玩具电子电气元件中的功能性磁体。	4.23.1 一般要求 4.23.2 的要求不适用于玩具电子电气部件中的功能性磁体。	本要求用以指出与不超过 14 岁的儿童使用且含有危险磁体的玩具有关的吞食危险。本要求不适用于马达、继电器、喇叭、电器部件及类似装置内部的、没有玩耍价值的磁铁。	GB、EN71 和 ASTM 豁免范围基本一致
4.29.1	供 8 岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置	4.29.1 供8岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置 供 8 岁及以上儿童使用并带有磁性部件的磁/电性能实验装置, 如	4.23.3 的要求不适用于按照 8.35 (磁通量指数) 测试时全部磁体的磁通量指数均小于 $50\text{kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5\text{T}^2\text{mm}^2$) 的, 或者按照 8.2 (小零件试验器) 测试时	4.38.3 供 8 岁及以上儿童使用的磁电试验套装, 含有接受状态松散的危险磁体或危险磁体部件, 不适用 4.38.1 和 4.38.2 中	GB、EN71 和 ASTM 要求基本一致

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		果磁性部件符合下列条件，应标明警告语（见 B. 2. 20）： ——按照 5. 27（磁通量指数）测试时，磁通量指数大于或等于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$)，并且； ——按照 5. 2（小零件测试）测试时，完全容入小零件试验器。 注：供 8 岁以下儿童使用的磁/电性能实验装置的要求见 4. 29. 2。	不能完全容入小零件试验器的磁/电性能实验装置。 4. 23. 3 供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置 供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置应标明警告语。 在按照 8. 35（磁通量指数）测试时磁通量指数小于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$) 的，或者按照 8. 2（小零件试验器）测试时不能完全容入小零件试验器的磁/电性能实验装置，无需标明警告语。	的要求，但必须符合 5. 17 中所述的安全标签要求。	
4. 29. 2	带有磁体和磁性部件的所有其他玩具	4. 29. 2 带有磁体和磁性部件的所有其他玩具 a) 松散的磁体和磁性部件在按照 5. 27（磁通量指数）测试时，磁通量指数应小于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$)，或者按照 5. 2（小零件测试）测试时不能完全容入小零件试验器。	4. 23. 2 供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置以外的玩具 a) 可接触到的松散磁体和磁性部件在按照 8. 35（磁通量指数）测试时磁通量指数应小于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$)，或者按照 8. 2（小零件试验器）测试时不能完全容入小零件试验器。	4. 38. 1 玩具不应含有接受状态的松散的危险磁体或危险磁体部件。 4. 38. 2 玩具按照 8. 25 中规定的磁体测试方法测试后，不应释放出危险磁体和危险磁体部件。	GB、EN71 和 ASTM 要求基本一致，测试方法略有不同。如循环测试 ASTM 要求 1000 次，而 GB 和 EN 只需要进行 10 次的循环测试。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		b) 木质玩具、供在水中使用的玩具以及口动玩具的口部部件，如含有磁体和磁性部件的，应在按照 4.29.2 c) 测试之前，先按照 5.29（磁体浸泡测试）进行测试。 c) 应按规定的顺序对所有独立的磁性部件进行下述的测试。用于这些测试的部件事先不应进行正常使用和合理可预见滥用测试。从玩具或松散的磁性部件上脱落的任何磁体和磁性部件，在按照下面列出的条款进行测试后，进行 5.27（磁通量指数）测试时磁通量指数应小于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$)，或者进行 5.2（小零件测试）测试时不能完全容入小零件试验器。 —— 5.26（磁体拉力测试）； —— 5.24.2（跌落测试），大型玩具则适用 5.24.3（大型玩具的	b) 按照：8.3（扭力测试）、8.4.2.1（拉力测试，一般要求）、8.4.2.2 a)（拼缝和材料）、8.5（跌落测试）、8.7（冲击测试）、8.8（压力测试），对于可触及但是不能夹紧（参照 8.4.2.1 中的规定）的磁体，和 8.34（磁体拉力测试）进行测试，从玩具或接受状态的松散磁性部件上脱落的任何磁体和磁性部件，在按照 8.35（磁通量指数）测试时磁通量指数应小于 $50 \text{ kG}^2\text{mm}^2$ ($0.5 \text{ T}^2\text{mm}^2$)，或者按照 8.2（小零件试验器）测试时不能完全容入小零件试验器。对于大型和重型玩具用 8.6（倾翻测试）代替跌落测试。 注：如凹在玩具内的磁体即为可触及但不能夹紧的磁体。 c) 木质玩具，供在水中使用的玩具和口动玩具应在按照上述 4.23.2 b)		

条款		GB 6675. 2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		倾倒测试); —— 5. 24. 5 (扭力测试); —— 5. 24. 6. 1 (拉力测试, 一般要求); —— 5. 24. 6. 2 (软填充玩具和豆袋类玩具的拼缝拉力测试); —— 5. 28 (磁体冲击测试); —— 5. 24. 7 (压力测试); —— 5. 26 (磁体拉力测试), 适用于可触及但不能被抓住的磁体 [“可抓住”的判定见5. 24. 6. 1 (拉力测试, 一般要求)]。 注 1: 独立的磁性部件的示例为含有磁体的不同尺寸或形状的棒状物。 注 2: 如果玩具带有磁体, 则包含磁体的部件被视为独立的磁性部件。 注3: 可触及但不能被抓住的磁体的示例为凹进玩具内的磁体。	测试之前, 应先按照 8. 9 (浸泡测试) 进行测试。		
	食物中的玩具或	GB 6675. 1-2014标准:	4. 25 附着在食物上的玩具	---	GB 对食物中或与

条款	GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
与食物混在一起的玩具的包装、及附着在食物上的玩具	5.1.4玩具在设计和制造时应确保： c) 玩具及其部件的尺寸应不得由于楔乳口腔咽喉或堵塞下呼吸道入口、隔绝空气流通而导致窒息危险； d) 明确预定供36个月以下儿童使用的玩具、玩具部件及其可拆卸部件的尺寸不应能被儿童吞咽或吸入，本要求同样适用于预定放置于口中的玩具、玩具部件及其可拆卸部件； f) 食物中或与食物混在一起的玩具应单独包装，且其包装的尺寸应避免被儿童吞咽或吸入； g) 禁止牢固附着于食品、且须先吃掉食品方可直接接触到的玩具，其他直接附着于食品上的玩具的部件应满足c)和d)的要求。 f) 中球形、卵形或椭圆形玩具包装	附着在食物上的玩具应符合如下要求： 在按照 a) 和 b) 测试前，应将食品移去，并确保玩具不被破坏。 a) 无需吃掉食品就能直接接触到玩具任一部件的、直接与食品接触的玩具和玩具可拆卸部件，在按照 8.2（小零件试验器）测试时不得完全容入小零件试验器；如果玩具或玩具可拆卸部件是球，则在按照 8.32.1（小球和吸盘）测试时不得完全通过模板 E。 按照 8.3（扭力测试）、8.4.2.1（拉力测试，一般要求）、8.5（跌落测试），8.7（冲击测试）和 8.8（压力测试）测试后，4.25 a) 中描述的玩具在按照 8.2（小零件试验器）测试时不得产生可完全融入小零件试验器的部件；在按照 8.32.1（小球和吸盘）测试时不得产生能完全通过模板 E 的球。		食物混在一起的玩具的包装、附着在食物上的玩具都有要求，EN 对附着在食物上的玩具有要求，ASTM 则没有该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
		及其可拆卸部件、或任何带有圆形端部包装的圆柱形玩具，其尺寸应不存在由于楔入口腔咽喉或置于下呼吸道入口而导致窒息危险。			
	球形、卵形或椭圆形玩具包装	GB 6675.1-2014标准： 5.1.4玩具在设计和制造时应确保： e) 玩具销售时采用的包装不应存在任何勒死或因堵塞口鼻腔外呼吸道而导致的窒息危险；； f) 食物中或与食物混在一起的玩具应单独包装，且其包装的尺寸应避免被儿童吞咽或吸入； e)和f)中球形、卵形或椭圆形玩具包装及其可拆卸部件、或任何带有圆形端部包装的圆柱形玩具，其尺寸应不存在由于楔入口腔咽喉或置于下呼吸道入口而导致窒息危险。	6 包装 c) 5.10（小球）的要求适用于小球状的包装和包装部件，与玩具的年龄组无关。 d) 与玩具的年龄组无关，玩具包装的小球状或带有圆形末端的圆柱状的可分离部分，按照 8.32.1（小球和吸盘）测试时不应完全通过模板 E。本要求不适用于最大尺寸大于等于 64mm 的部件，也不适用于附着在带有附件的包装的其它部分上的、按照 8.3（扭力测试）和 8.4.2.1（拉力测试，一般要求）测试后不被破坏的部件。 e) 供 3 岁以下儿童使用的玩具，5.12（半球形玩具）的要求适用于作为玩	---	EN 标准中小球包装要符合 5.10 小球的要求、玩具包装的小球状或带有圆形末端的圆柱状的可分离部分不应完全通过模板 E、半球形容器要符合 5.12 半球形玩具的要求，GB 对球形、卵形或椭圆形玩具包装也有要求，ASTM 均无该要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			具包装一部分的半球形容器。		
	类似仿真武器玩具	GB 6675.1-2014 5.1.12 类似仿真武器玩具在设计 和制造时应确保： a) 不应被公安部《仿真枪认定 标准》认定为仿真枪。 b) 弹射玩具不得以火药作为发 射能源。 c) 弹簧式长枪、手枪、弓弩、 射豆枪等弹射玩具的枪机组件和弹 射物不得用金属和足以对人体造成 伤害的材料制造。 d) 枪管、枪口、枪匣等主要部 位要有两种以上的鲜艳颜色明显区 别，外观颜色不得以黑、灰黑和仿 金属涂层。鲜艳颜色面积要占总面 积的二分之一以上； e) 外形尺寸比例和结构应与制式枪 支要有较大差异。	---	4.30 玩具枪标识 本要求的目的是减少玩具 枪被误认为真枪的可能性。 4.30.1 本要求适用于所有具有 真枪的基本外观、形状或构造， 或上述各项的组合，用作玩具的 仿真枪和仿制枪。这包括，但不 限于非功能性手枪、水枪、软性 气枪、火药枪、发光枪和开口可 发射任何非金属弹射物的枪。 4.30.2 本要求不适用于下面类 型的枪： 4.30.2.1 不具有任何真枪的基 本外观、形状或结构，或上述各 项组合的未来派玩具枪。 4.30.2.2 外观逼真，可作为比例 模型不作玩具使用的且不能发 射的收藏品仿古枪。	GB 和 ASTM 有仿 真枪要求，EN 无 相应要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				4.30.2.3 通过压缩空气、压缩气体或机械弹簧作用，或这几项的组合作用将弹射物发射出去的传统 B-B 型气枪、彩弹游戏枪或弹丸枪。 4.30.2.4 具有真枪的外观、形状或构造，或上述各项的组合的装璜、装饰和微型物件，高度不超过 1.50in (38mm)，长度不超过 2.75in (70mm)，其中长度的测量不包括枪托部分。它们包括放在桌上陈列或装在手镯、项链、钥匙链等上的物件。 4.30.3 凡属本要求的物件必须按下面任何一种方式做标识和 / 或制造。按照 8.5 至 8.10 进行测试后，标识必须能永久保存，并保持在原位。所谓“永久保存”不包括使用普通油漆或标	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				签作为本节的标识用途。 4.30.3.1 和 4.30.3.2 所指的“火焰橙” (blaze orange) 颜色是联邦标准 595a 的第 12199 号颜色。 4.30.3.1 固定在枪管的枪口端作为玩具不可分割部分的火焰橙色塞，或鲜橙色塞，凹入枪管的枪口端的距离不能超过 0.25in (6mm)。 4.30.3.2 覆盖枪管的枪口端周边的火焰橙色带，或鲜橙色带至少 0.25in (6mm) 宽。 4.30.3.3 将玩具的整个外表面用白色、鲜红色、鲜橙色、鲜黄色、鲜绿色，鲜蓝色、鲜粉红色或鲜紫色着色，可以单独着色，也可作为主色调以任何图案与其它颜色结合使用。	

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	悠悠球	---	4.24 悠悠球 悠悠球的绳的原始长度“l_0”，按 8.37.1 测量时不应超过 370mm。 悠悠球的重量“m”（单位：g）和弹性系数 k 的比值，在按照 8.37.2 测量时应小于 2.2。	4.37 弹性绳系着的溜溜球 此类要求旨在消除由供 36 个月及以上儿童使用的弹性系绳溜溜球玩具造成的潜在绞杀危险。 4.37.1 对于端部质量大于 0.02kg (0.044 lb) 的玩具，在玩具以不超过最大速度 80r/min 的任何速度转动时，测得的绳子长度应该小于 50cm (20in)。测试应按 8.23 要求进行。 4.37.2 豁免： • 波板球。 • 踢或扔并返回给使用者，带有超过 70cm (27.6in) 长的腕或踝带的运动球。带子的长度应该在产品放到空置水平面上测量。	EN 和 ASTM 有悠悠球要求，但要求和测试方法完全不同，GB 无相应要求。
	飞行玩具	---	4.27 飞行玩具 4.27.1 一般要求	4.21.4 旋翼 弹射物上预计在水平面上	EN71 对飞行玩具和遥控飞行玩具

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			按照 8.43 测试，飞行玩具硬质部件的前缘部分不应穿透图 57 所示的量规的整个深度。 4.27.2 飞行玩具的旋翼和螺旋桨 该要求不适用于正常在垂直平面内旋转的螺旋桨，如飞机螺旋桨。 飞行玩具上的旋翼和螺旋桨应被设计为减少旋转叶片造成眼睛伤害。 可以通过以下一条或多条加以实现： a) 玩具设计阻止叶片末端接触眼睛（如在旋翼或螺旋桨的周围加保护环或用笼子封闭旋翼或螺旋桨）； b) 叶片应使用经 8.4.2.6 测试后不会破裂和永久变形的弹性材料制成； c) 叶片末端可以被突然抓住，或松垮连接到旋翼，使末端不是直接被旋翼所驱动；	旋转的转子应进行保护。实现方法示例如下： （1）旋翼或螺旋桨的设计使得在操作中无法接触到叶片末端； （2）旋翼叶片弯曲或向后弯曲； （3）叶片末端以离合方式，或松垮地连接到旋翼，使得叶片末端不是直接被旋翼所驱动； （4）旋翼或螺旋桨具有弹性前缘。 注 14 取决于所选旋翼设计，可能需要一种或多种设计。	的前缘、旋翼和螺旋桨有要求，ASTM 对旋翼设计有要求，GB 无要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			d) 部分环罩住旋翼或螺旋桨的周边; e) 旋翼和螺旋桨应设计为前缘部分被弹性材料或柔韧的部件保护。 可能朝着脸部发射的有旋翼和螺旋桨的飞行玩具, 玩具或包装上应加贴警告语, 提醒旋翼和螺旋桨冲击眼睛或脸部的潜在危害(见 7.25.1)。如果玩具设计阻止叶片末端接触眼睛[见 a)], 则不需要警告语。 4.27.3 遥控飞行玩具上的旋翼和螺旋桨 该要求不适用于正常在垂直平面内旋转的螺旋桨, 如飞机螺旋桨。 遥控飞行玩具上的旋翼和螺旋桨应符合下列要求: a) 旋翼和螺旋桨应至少符合下列 1 个或多个要求: 1) 玩具设计使叶片末端无法接		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			触眼睛； 2) 叶片使用经 8.4.2.6 测试后不会破裂和永久变形的弹性材料制成； 3) 叶片末端可以被突然抓住，或松垮连接到旋翼，使得末端不是直接被旋翼所驱动； 4) 保护环或部分环罩住旋翼或螺旋桨的周边； 5) 旋翼和螺旋桨应设计为前缘部分被弹性材料或柔韧的部件保护。 6) 叶片被完全封闭不可触及。 b) 可能接触眼球的旋翼的边缘在水平面内应可视圆滑； c) 经 8.4.2.7 测试后旋翼叶片应不能脱落； 遥控飞行玩具的使用说明应提供足够的安全使用信息（见 7.25.2）。设计可更换的旋翼的叶片应在说明书中明确指出移取和更换的步骤。		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
	玻璃	---	4.5 玻璃 可触及玻璃可用于制造 36 个月及以上儿童使用的玩具，只要： a) 玻璃的使用对玩具功能是必须的；（如：光学玩具、玻璃灯泡、实验套组中的玻璃）； b) 用于加强作用的纤维玻璃； c) 固体玻璃弹珠或娃娃玩具的固体玻璃眼睛； d) 其它形态的玻璃元件（如玻璃珠），在按照 8.5（跌落测试）和 8.7（冲击测试）测试后，不会呈现可触及的危险锐利边缘或可触及的危险锐利尖端。 5.7 玻璃和陶瓷制品 可触及的玻璃和可触及的陶瓷制品不应用于制造供 36 个月以下儿童使用的玩具。	---	仅 EN71 有玻璃的要求
	玩具滑板车	---	4.15.5 玩具滑板车	---	仅 EN71 有滑板车

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			4.15.5.1 一般要求 在本标准中，玩具滑板车分为 2 类。 • 供体重小于等于 20kg 的儿童使用的； • 供体重小于等于 50kg 的儿童使用的。 玩具滑板车应符合 4.15.5 的要求。 4.15.5.2 警告和使用说明 玩具滑板车应标明其适用的体重范围，以及需佩戴防护装备的警告语。玩具应附有组装和维护说明、使用说明和应采取的预防措施的说明。应提醒父母或监护人注意乘骑玩具滑板车的潜在危险。 4.15.5.3 强度 a) 玩具滑板车应符合 4.15.1.3（强度）的要求。		的要求

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			b) 当按照 8.27 (玩具滑板车把立管强度) 测试时: - 把立管不应因倒塌而不再符合本标准的相关要求; - 把立管不应分离成 2 个或多个部分; - 用于制造把立管的金属不应出现目视可见的断裂; - 锁定装置不能失效或损坏。 415.5.4 可调节和可折叠的把立管 a) 为防止高度的突然变化, 可调节高度的把立管应: - 需使用工具进行调节; 或者, - 至少具有一个主锁定装置和一个副锁定装置, 在调节高度时至少有一个锁定装置能自动锁定。 把立管不应被意外分离。 b) 可折叠的把立管, 应具有折叠锁定装置。		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			c) 有可能伤害手指的活动部件间隙，如能插入直径 5mm 的圆杆，应也能插入直径 12mm 的圆杆。 具有剪切动作、可能伤害手指的可触及开口不应插入直径 5mm 的圆杆。 4.15.5.5 刹车 如标明供体重不超过 20kg 的儿童使用的玩具滑板车，则不需要有刹车系统。 其它玩具滑板车应至少有一个作用于后轮的刹车系统，能够有效、平滑的降低速度，不应产生突然的停止。 当按照 8.26.3（玩具滑板车的刹车性能）测试时，在斜面上用于支撑玩具滑板车的力应小于 50N。 4.15.5.6 车轮尺寸 玩具滑板车的前轮直径应大于等于 120mm。 4.15.5.7 突出部件		

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			玩具滑板车的手柄末端的直径应大于等于 40mm。		
	玩具化妆服饰	---	4.26 玩具化妆服饰 玩具化妆服饰应符合 EN 14682 标准中相应的要求。 该要求不适用于按照 8.38 测试后，从化妆服饰上脱落的绳索。按照下列测试后，仍附着在化妆服饰上的绳索应符合 EN 14682 的要求。 按照 8.38 测试后从化妆服饰上分离的绳索，应在不改变连接方式的情况下，能够重新连接。 注：预计供 36 个月以下儿童使用的玩具适用于 5.4 条款。	---	仅 EN 71 标准中有玩具化妆服饰要求，GB 和 ASTM 均没有该要求
	软体填充玩具	---	5.2 软体填充材料和玩具的软体填充部分 a) 填充物不能含有任何坚硬、锐利的材料，如金属片、钉子、针或裂片。	4.27 填充玩具和豆袋类玩具 按照 8.9.1 进行测试后，填充和豆袋类玩具应当符合本规范的适用要求。	EN 中如果填充玩具中含有小部件或经撕咬会产生小部件，则需要至少使用一层包

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			b) 软体填充玩具和玩具的软体填充部分如包含小部件（如：震响元件、铃铛、碎条海绵泡沫）或填充物因咬或撕会产生小部件，并且这些小部件在按照 8.2（小零件试验器）测试时能完全容入小零件试验器，则应至少使用一层包裹外罩，按照 8.4.2.2 a）（拼缝和材料）测试后，拼缝或外罩上不应产生能使 8.10（部分或部件的可触及性）规定的探头 A 的前部插入的孔隙。如果无明显危害，即使有孔隙也可判为合格。 注：能被撕、咬成碎片的填充物，包括塑料泡沫，但不包括纸张，织物，橡皮筋，纱线、线和绒毛。 c) 软体填充玩具和玩具的软体填充部分，如含有纤维状的填充物材料，则应至少使用一层包裹外罩，按照 8.4.2.2 b）（拼缝和材料）测试后，		裹外罩，若填充玩具中含有纤维状的填充物也需要至少使用一层包裹外罩，ASTM 和 GB 无此要求。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			拼缝或外罩上不应产生能使直径12mm、末端为圆弧状的塞规的前部插入深度超过6mm的孔隙。		
		---	5.13 吸盘 a) 松散的吸盘、可拆卸的吸盘和按照 8.3 (扭力测试)、8.4.2.1 (拉力测试, 一般要求), 8.5 (跌落测试), 8.7 (冲击测试), 8.8 (压力测试) 测试后脱落的吸盘, 按照 8.32.1 (小球和吸盘) 测试时不能完全通过模板 E, 且应仍然符合本标准的相关要求。对于大型和重型玩具用 8.6 (倾翻测试) 代替跌落测试。 b) 按照 8.32.1 (小球和吸盘) 测试时, 玩具上附着的吸盘不应完全通过模板 E。 注: 用绳索连接在玩具上的吸盘和玩具分离, 如果吸盘及其上的附件能够通过模板 E, 则不符合 5.13 a) 的要	---	EN 对吸盘有特定条款要求, GB、ASTM 无特定条款。

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
			求；		
		---	---	4.39 把手和方向盘的下颚夹陷： 4.39.1 此类要求用于消除在下述供 18 个月以下儿童使用的玩具类别中，儿童下颌有可能被位于铰接部位的把手和方向盘夹住的问题：由站立儿童玩耍的活动桌、大型重型玩具、静止在地面上的玩具、由直立行走儿童推动的手推玩具以及乘骑玩具。 4.39.2 用铰链连接到玩具的把手和柔韧材料（例如：带子和绳子）制造的把手，不适用此项要求。 4.39.3 可让 $0.75 \times 0.75 \times 1\text{in}$ ($1.9 \times 1.9 \times 2.5\text{cm}$) 测试夹具完全穿过的把手和方向盘开口也必须可让 $1.5 \times 2.5 \times 1\text{in}$ ($3.8 \times 6.35 \times 2.5\text{cm}$) 测试夹具完全	仅 ASTM 标准中有把手和方向盘的下颚夹陷要求，

条款		GB 6675.2-2014	EN 71-1:2014+A1:2018	ASTM F963-17	差异性说明
				穿过。测试夹具可用任何刚性材料制造。测试夹具的方向应该使得 0.75in(1.9cm) 尺寸和 2.5in (6.35cm) 尺寸与把手和方向盘开口的主要尺寸平行。	

表 26 GB 6675-EN 71-ASTM F963 玩具安全标准对照（燃烧性能）

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
1	范围	1 范围 本部分规定了在所有玩具上禁止使用的易燃材料的类别及某些可能接触小型火源的玩具的易燃性能要求。 本部分第5章所述的测试方法适用于在特定的测试条件下测试玩具或材料的易燃性能，其测试结果不能被用以确定这些玩具或材料在接近其它火源时完全没有潜在的火灾危险。 本部分包括与所有玩具易燃性能有关的一般要求及对下列被认为最易	1 范围 该欧盟标准详细说明了禁止用于所有玩具中的各类易燃材料，及关于某些玩具接触到小型火源时的可燃性的要求。 第5条款描述的测试方法用于判定玩具在所述的特定测试条件下的可燃性。因而所得到的测试结果不能被认为是全面指示了玩具或材料遇到其它的火源时的潜在着火危险。 该欧盟标准包括了与所有玩具	4.2 易燃性：玩具中使用的非纺织品材料（不包括纸）不能是易燃的。易燃的定义见美国联邦有害物质条例（FHSA）16CFR 1500.3(c)(6)(vi)的规定（参见 16 CFR 1500）。为了测试的目的，玩具中使用的任何纺织品均应该符合 16 CFR 1610 的要求。附录 A5 中包含了测试玩具易燃性的测试程序，它是对 16 CFR	在玩具燃烧性能标准方面，存在 2 个不同的体系。 一是欧盟 EN71-2，目前 ISO8124-2 和 GB 6675 均采用 EN71-2。 二是美国 ASTM 标准，引用了多项联邦法规，技

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		着火的玩具的具体要求和测试方法： ——头戴玩具：用毛发、绒毛或类似材料制成的胡须、触须、假发等；模压和织物面具；头巾、头戴饰品；头戴玩具上的飘拂物，但不包括通常在礼品盒中提供的纸质花饰帽； ——玩具化妆服饰和供儿童演出时所穿着的玩具； ——供儿童进入的玩具； ——含毛绒或纺织面料的软体填充玩具（动物和娃娃等）。 注 1：电玩具易燃性能的补充要求按 GB 19865 《电玩具的安全》规定执行。	有关的普遍要求，也规定了与以下玩具有关的特别要求和测试方法，它们被认为是最具有危险的玩具： ——戴在头上的玩具，包括胡须、触须、假发等，它们由头发、绒毛或具有相似特性的材料制成；面具；头巾、头戴饰品等；戴在头上的玩具的飘逸部件但不包括那种通常在派对彩色爆竹中提供的纸质花饰帽； ——儿童化装服饰和供儿童在玩耍中穿戴的玩具； ——供儿童进入的玩具； ——软填充玩具。 注：对电动玩具的可燃性的其它要求另见 EN 62115。	1500.44 的解释。附录 A6 中包含了测试纺织品易燃性的测试程序。	术要求与欧盟 EN71-2 存在较大差异。
4.1	一般要求	4.1 一般要求 下列材料不能用于制造玩具： ——赛璐珞（亚硝酸纤维）及在火中具有相同特性的材料，但用于清漆、	4.1 一般要求 下列材料不能用于制造玩具： ——赛璐珞（硝酸纤维），除非用于清漆、油漆或胶水中，或用于乒乓球	----	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		油漆或胶水中的材料，或用于乒乓球或类似游戏形式的球除外。为检查玩具是否符合 4.2~4.5 要求而采用测试火焰对规定材料进行测试，如果能符合 4.2~4.5 要求，则认为该材料符合本条款要求。 ——遇火后会产生表面闪烁效应的毛绒面料（参考测试方法见附录 B）。毛绒表面在离开测试火焰后没有出现瞬间的着火区域，则认为该毛绒表面是符合本条款要求的。 ——高度易燃固体。 此外，除下列情况外，玩具不应含有易燃气体、高度易燃液体、易燃液体、易燃凝胶体。 ——单个密封容器内的易燃液体、易燃胶体和制剂，且每个容器的最大容量为 15ml。 ——完全储存于书写工具细管内的	或类似游戏的球体，及 ——在火中具有与赛璐珞相同特性的材料。 对于特殊的材料，要用测试火焰来试验以检查玩具是否符合 4.2 至 4.5 的要求，如果满足 4.2 至 4.5 的相关要求，则认为符合了本条款的要求。 ——当在 5.5.1 和 5.5.2 所述的条件下遇火后产生表面闪烁效应的毛绒表面材料。远离测试火焰的毛绒表面如果没有出现瞬间的火焰区域，则视为符合本要求。 此外，玩具不能含有易燃气体、极度易燃液体、高度易燃液体、易燃液体和易燃凝胶体，下列情况除外： ——密封于单个容量最大为 15ml 的容器内的易燃液体和易燃凝胶体； ——完全储存于书写工具细管内的疏松材料中的高度易燃液体和易燃	

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		疏松材料中的高度易燃液体和易燃液体。 ——按 GB/T 6753.4-1998 使用六号粘度杯测定，粘度大于 $260 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$、对应流动时间大于 38s 的易燃液体。 ——除实验装置外的化学玩具（装置）中的高度易燃液体。	液体； ——按 EN ISO 2431 标准使用 6 号粘度杯测定，粘度大于 $260 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$，对应流动时间大于 38s 的易燃液体； ——在 2009/48/EC 中定义的化学玩具、嗅觉板游戏、化妆套装和味觉游戏中的高度易燃液体。 注：非欧盟国家可能有不同的法律要求。		
4.2	头戴玩具	4.2 头戴玩具 4.2.1 总则 4.2 要求适用于： ——用毛发、绒毛或类似材料制成的胡须、触须、假发等； ——模压和织物面具； ——头巾、头戴饰品； ——头戴玩具上的飘拂物。 但不包括通常在礼品盒中提供的纸质花饰帽（见 A.4）。	4.2 戴在头上的玩具 4.2.1 一般要求 4.2 要求适用于： ——戴在头上的玩具，包括胡须、触须、假发等，它们由头发、绒毛或具有相似特性的材料制成； ——模塑和织物的面具； ——头巾、头戴饰品等； ——戴在头上的玩具的飘逸部件； 但不包括那种通常在派对彩色	A6 纺织品的可燃性测试程序 A6.3 豁免 A6.3.1 不能选取邻边 2×6 英寸片状的纺织品。 注 A6.1——如果不能获得邻边 2×6 英寸片状的纺织品，但是由于其邻近存在其他纺织品，可以获取复合 2×6 英寸样品，并且所述纺织品永久附着于衬底上，那么应该对	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		爆竹中提供的纸质花饰帽（见 A.4）。 当产品含有几种特征，例如带有面具和头发的帽子，每个部分应独立地按与玩具各个特定部分相关的适用条款进行测试。 用来将面具、帽子等系紧在头上的、由松紧绳或线做成的附件，不必测试。	该样品进行测试。这样的例子有用 6 英寸长薄纺织品条子做成的洋娃娃草裙。每一单独条子都由衬底（即：塑料腰带）在顶部结合，并且与其直接邻近的其他条子组合在一起时，可以获取 2×6 英寸的样品。 A6.3.2 永久附着于固体上的纺织品必须最初按照附录 A5 用固体进行测试。 A6.6 要求 A6.6.1 平面纺织品： A6.6.1.1 如果是以下情况，试样是可以接受的： （1）所有试样没有点燃，点燃但自熄或者其任何组合形式。 （2）平均燃烧时间为 3.5s	

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
			或更长。 A6.6.1.2 如果 5 个试样中只有 1 个试样点燃并用 3.5s 或更长时间烧坏停止绳,则样品是可接受的。 A6.6.1.3 如果 5 个试样中只有 1 个试样点燃并在不到 3.5s 时间内烧坏停止绳,则测试另一组 5 个试样。计算所有 10 个试样的火焰蔓延的平均时间。如果这些试样中有 2 个或更多试样点燃并烧坏停止绳,计算这些试样结果的平均值。如果 10 个试样中只有 1 个试样点燃并烧坏停止绳,则样品是可接受的。 A6.6.2 凸面纺织品: A6.6.2.1 如果是以下情况,试样是可以接受的:	

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
			(1) 所有试样没有点燃, 点燃但自熄或者其任何组合形式。 (2) 平均燃烧时间为 4s 或更长。 (3) 平均燃烧时间小于 4s 并且所有试样以表面闪燃形式燃烧, 表面火焰强度不足以点燃、烧焦或融化底基纺织品。 (4) 5 个试样中只有 1 个试样点燃并在小于 4s 时间内烧坏, 同时底基纺织品不点燃或融化, 则样品是可以接受的。 (5) 5 个试样中只有 1 个试样点燃或用超过 4s 时间烧坏, 不管底基纺织品是否点燃或融化, 则样品是可以接受的。	

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
				A6.6.2.2 计算每组 5 个试样的火焰蔓延的平均时间,至少 2 个试样必须点燃并烧坏停止绳。 A6.6.2.3 如果 5 个试样中只有 1 个试样点燃并用小于 4s 时间烧坏,其中底基织物点燃或融化,则测试另一组 5 个试样。计算 10 个试样的所有火焰蔓延的平均时间。如果 10 个试样中有 2 个或更多试样点燃并烧坏停止绳,计算这些试样结果的平均值。如果 10 个试样中只有 1 个试样点燃并烧坏停止绳,则样品是可接受的。	
4.2.2	伸出玩具表面长度大于或等于 50mm,由毛	4.2.2 伸出部分距离玩具表面大于或等于 50 mm、由头发、毛绒或具有相似特性的材料(例如:自由悬挂的丝带、纸	4.2.2 伸出部分距离玩具表面大于或等于 50 mm、由头发、毛绒或具有相似特性的材料(如自由悬挂的丝带、	---	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
	发、毛绒或其它类似特性材料（例如：自由悬挂丝带、纸质或布绳）制成的胡须、触须、假发等玩具	质或布绳）制成的胡须、触须、假发等玩具 不论这些材料是否附着于面具、帽子上或其他的头戴产品上。 在决定这些材料是否要求按4.2.2测试时，测量材料的突出毛绒表面的长度，但不需要对突出部分拉直后测试，例如，卷曲的毛发不要拉直。测试前尽可能将编成辫子的毛发全部松开并梳理。 按5.2进行测试时，火焰移开后的燃烧时间不应超过2s。 并且，如果着火，毛发、绒毛或其它类似材料的最大燃烧长度应： a) 如原长度为150mm或以上，则不大于其最大初始长度的50%； b) 如原长度为 150mm 以下，则不大于其最大初始长度的 75%。	纸带或布带或其它飘逸部件等）制成的胡须、触须、假发等 当按 5.2 对玩具进行测试时，火焰移开后的燃烧时间不应超过 2s。 此外，如果玩具着火，头发、毛绒或具有相似特性的材料的最大燃烧长度应： a) 当原长度为 150mm 或以上，则不大于最大原长度的 50%； b) 当原长度为 150mm 以下，则不大于最大原长度的 75%。 在确定材料是否需要按 4.2.2 条款进行测试时，应当不施加拉力来测量材料的伸出长度，例如，卷曲的头发不要拉直。测试前，有可能的话，辫子或编织的头发应完全地解开和梳理。		
4.2.3	伸出玩具表面	4.2.3 伸出部分距离玩具表面小于 50	4.2.3 伸出部分距离玩具表面小于	---	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
	长度小于50mm,由毛发、毛绒或其它类似特性材料(例如:自由悬挂丝带、纸质或布绳)制成的胡须、触须、假发等玩具	mm、由头发、毛绒或具有相似特性的材料(如自由悬挂的丝带、纸质或布绳)制成的胡须、触须、假发等材料 不论这些材料是否附着于面具、帽子上或其他的头戴产品上。 按5.3进行测试时,火焰移开后燃烧时间不应超过2s,在燃烧区域的上边缘到测试火焰点火点之间的最大距离不应大于70mm。	50 mm、由头发、毛绒或具有相似特性的材料(如自由悬挂的丝带、纸带或布带或其它飘逸部件等)制成的胡须、触须、假发等材料 伸出部分距离玩具表面小于5mm、由头发、毛绒或具有相似特性的材料制成的胡须、触须、假发等材料视为头戴饰品且适用于4.2.5。 在按5.3对玩具进行测试时,火焰移开后燃烧时间不应超过2s,燃烧区域的上边缘到点火处的最大距离不应大于70mm。		
4.2.4	整体或部分为模压面具	4.2.4 整体或部分为模压面具 按5.3进行测试时,火焰移开后燃烧时间不应超过2s,在燃烧区域的上边缘到测试火焰点火点之间的最大距离不应大于70mm。不包括不含有毛发、毛绒或其它附属物(不是指用于固定玩具的附属物)的纸板面具。	4.2.4 整体或部分为模制头戴面具 在按5.3测试时,火焰移开后燃烧时间不应超过2s。燃烧区域的上边缘到点火处的最大距离不应大于70mm。 此要求不适用于那些不包裹下巴或者面颊的模塑眼罩,这类归入条	---	GB和EN基本一致

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
			款 4.2.5 中。		
4.2.5	头戴玩具上的 飘拂物	4.2.5 头戴玩具上的飘拂物 这些产品包括头巾、头戴饰品等，和部分或全部遮盖头部的织物面具等，但不包括4.3列出的产品。 按5.4进行测试时，材料上火焰蔓延速度不应超过10mm/s，或火焰在到达第二标记线前自熄。 如果从单个样品不可能获得测试试样，则本要求不适用。	4.2.5 戴在头上的玩具的飘逸部件（4.2.2 和 4.2.3 所涵盖的产品除外），兜帽、头巾及 4.2.4 中不包括的局部或全部包裹着头部的面具（如布和纸版面具，眼罩和面罩），但不包括 4.3 所涵盖的产品 在按 5.4 测试时，材料的火焰蔓延速度不应超过 10mm/s 或自灭。	---	GB 和 EN 基本一致
4.3	化妆服饰	4.3 化妆服饰 这些产品包括如牛仔服、护士装等和长斗蓬披肩等，不是（但不包括）与 4.2.5 涵盖的头戴玩具相连接的产品。 按5.4进行测试时，火焰蔓延速度不应超过30mm/s，或火焰在到达第二标记线前自熄。 如果火焰蔓延速度在 10mm/s 与 30mm/s 之间，则玩具及其包装上都应设	4.3 玩具化妆服饰和供儿童在玩耍中穿戴的玩具 包括如牛仔套装、护士制服等，以及不附着于 4.2.5 中所指头饰的飘拂长披风等产品。 在按 5.4 测试时，火焰蔓延速度不应超过 30mm/s，或自灭。 如果火焰蔓延速度在 10mm/s 与 30mm/s 之间，玩具及其包装上应永久	---	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		永久警告,例如:“警告:切勿近火!”。 (见GB 6675.2——2014, B.2.1) 如果从单个样品不可能获得测试试样,则本要求不适用。 如果服饰可双面使用并且该材料表面每面不相同,则每一表面都应测试。	地标注着下面的警告语:“Warning! Keep away from fire. (警告:切勿近火!)”		
4.4	供儿童进入的玩具	4.4 供儿童进入的玩具 这些玩具至少能容纳一个儿童,包括如玩具帐篷、棚屋和隧道,但不包括开放的遮篷。本要求适用于由柔软材料如纺织物和乙烯树脂制成的玩具,但不适用于硬质材料的玩具。 如果材料表面每面不相同,则每一表面都应测试。 按5.4进行测试时,火焰蔓延速度不应超过30mm/s,或火焰在到达第二标记线前自熄。 按5.4进行测试时,如果代表性试	4.4 供儿童进入的玩具 这些玩具包括例如玩具帐篷、木偶剧院、棚屋、玩具隧道等。 在按 5.4 测试时,火焰蔓延速度不应超过 30mm/s, 或自灭。 在按 5.4 测试时,如果样品的火焰蔓延速度大于 20mm/s,不应有燃烧碎片或熔化点滴。 如果样品的两个表面不一致,则两面都要测试。 如果火焰蔓延速度在 10mm/s 与 30mm/s 之间,玩具及其包装上应永久	---	GB 和 EN 基本一致

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		样的火焰蔓延速度大于20mm/s, 则不应有燃烧碎片或熔滴。 如果火焰蔓延速度在 10mm/s 与 30mm/s 之间, 则玩具及其包装上都应设永久警告, 例如“警告: 切勿近火!”。 (见 GB 6675.2——2014, B.2.1) 如果从单个样品不可能获得测试试样, 则本要求不适用。	地标注着下面的警告语: “Warning! Keep away from fire. (警告: 切勿近火!)”		
4.5	具有毛绒或纺织表面的软体填充玩具(动物和娃娃等)	4.5 具有毛绒或纺织表面的软体填充玩具(动物和娃娃等) 4.5.1 总则 本条不适用于最大尺寸为150mm及以下的软体填充玩具。玩具应按提供时的状况测试, 如果取下玩具穿着的衣服有困难, 含衣服的游戏应连衣服一起测试; 但如果把衣服取下被认为是更严格的情况, 而且在不会损坏玩具和衣服的情况下可取下衣服, 则把衣服取下后测试。	4.5 软填充玩具 此条款不适用于在玩耍过程中不能被儿童抱或搂的软填充玩具或者玩具的软填充部分。 本条款的要求不适用于按照 5.5.3 要求放置时, 无障碍最大垂直高度小于或等于 150 mm 的玩具。 玩具应按提供时的状况进行测试, 包括任何与玩具一起提供的衣服, 而如果认为取下衣服测试会更不利, 则在不损坏衣服或玩具的前提下	A5 固体和软玩具的可燃性测试程序 A5.3 免除例外 A5.3.1 细绳、纸和乒乓球。 A5.3.2 主要尺寸为 1 英寸(25 毫米)或更小的可触及组件。 A5.3.3 打算取出的纺织品应当单独测试, 并应符合 A6.1 的要求。不打算取出的纺织品, 在其成为测试表面一部分的范围内进行测试。	GB 和 EN 要求基本一致, 但测试方法不同, GB 中最大尺寸 520mm 及以下和 520mm 以上的玩具分别对应不同的燃烧测试方法, EN 则没有区分。

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
		下，可以脱掉衣服。 在按 5.5 测试时，表面的火焰蔓延速度不应超过 30mm/s 或应自灭。	A5.3.4 睡袋。 A5.3.5 消费者打算丢弃的包装材料。可能结合进玩具的游戏模式中的包装组件不能豁免。 A5.4 固体和软玩具的样品制备 A5.4.1 测试按照制造商的说明完全组装好的产品。如果仅为储存的目的而要求拆卸，则在按照制造商的说明完成组装时进行测试。如果组装或拆卸或者两者都是游戏模式的一部分（即：附件、智力玩具、建筑玩具等），则分别测试每一个组件。 A5.4.2 认为必要时，从产品上取下所有的细绳或纸。 A5.6 要求 A5.6.1 如果玩具起火并沿主	

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
			轴线自行燃烧的速度超过 0.10in./s (2.5mm/s)，上述玩具被认为是易燃固体。 A5.6.3 接受准则： A5.6.3.1 在可能的情况下，样品数 = 4。 A5.6.3.2 不起火的试样不计算燃烧速度。 A5.6.3.3 计算燃烧速度，至两位有效数字（使用常规的四舍五入法，也就是：将 5 或 5 以上的数字进一位，精确到百分之一位。） A5.6.3.4 将燃烧速度用四舍五入法精确到十分之一位（也就是将 0.15 进到 0.2）。 A5.6.3.5 可接受的水平为沿着主轴的最大燃烧速度 =	

GB 6675 条款	GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
			0.1in./s(2.5mm/s)。 A5.6.3.6 对制造商的补充导则——制造商应根据至少四个试样来确定一个产品的性能。这为发现产品中不符合要求的各种情况提供合理的机会。按下列程序进行： （1）如果所有试样的燃烧速度都小于0.1in./s(2.5mm/s)，则接受。 （2）如果所有试样的燃烧速度都大于0.1in./s(2.5mm/s)，但小于0.15in./s(3.75mm/s)，则接受，但考虑进一步研究如何改进性能的措施。 （3）如果样品中有一个样品的燃烧速度为0.15英寸/秒（3.75毫米/秒）或更大，则	

GB 6675 条款		GB 6675.3-2014(idt ISO 8124)	EN 71-2:2011+A1:2014	ASTM F963-17	差异性说明
				拒收并用另外四个样品重复进行测试（只一次）。如果重新测试的样品中任何一个样品的燃烧速度为 0.15 英寸/秒（3.75 毫米/秒）或更大，则拒收。 （4）如果 4 个初始样品中有不止一个样品的燃烧速度为 0.15 英寸/秒（3.75 毫米/秒）或更大，则拒收。	