

# 出口商品技术指南

## 玩具-日本

中华人民共和国商务部  
2019年11月

# 目录

<b>1. 我国玩具进出口的基本情况.....</b>	<b>1</b>
1.1 玩具海关统计口径.....	1
1.2 近几年中国玩具出口额的统计数据.....	2
1.2.1 玩具出口总体趋势.....	2
1.2.2 我国的玩具生产出口分布状况.....	2
1.2.3 中国玩具出口国家和地区分布情况.....	3
1.2.4 我国玩具近年的出口日本的情况.....	3
1.3 我国玩具产品在国际市场的主要优势.....	3
1.3.1 产业链完整使得产品性价比高.....	3
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.....	4
1.3.3 企业数量多, 整体产能大.....	4
1.3.4 创新能力增强, 产品技术含量不断提高.....	4
1.3.5 我国政府实行的各项好政策对玩具制造业的发展带来了契机.....	4
1.3.6 国内玩具企业和技术机构参与国际交流与合作频繁.....	5
1.4 日本市场情况简介.....	5
<b>2. 国际有关玩具产品标准.....</b>	<b>5</b>
2.1 概述.....	5
2.1.1 国际标准 (ISO) .....	5
2.1.2 欧盟标准.....	6
2.1.3 美国标准.....	6
2.1.4 日本标准.....	7
2.1.5 拉丁美洲标准.....	7
2.1.6 俄罗斯标准.....	7
2.1.7 印度标准.....	8
2.1.8 东盟标准.....	9
2.1.9 我国标准.....	10
2.2 日本市场的技术法规、标准和合格评定程序概述.....	15
<b>3. 日本对玩具的技术法规、标准、市场准入制度及标准对比 .....</b>	<b>15</b>
3.1 日本玩具技术法规.....	15
3.1.1 玩具进入日本的一般要求.....	16
3.1.2 日本与玩具有关的法律.....	16
3.2 日本玩具安全标准 (ST 2016) .....	34
3.2.1 标准适用范围.....	35
3.2.2 ST 2016 标准中有关机械物理性能与燃烧性能的介绍.....	37
3.2.3 ST 2016 标准中有关化学性能要求的介绍.....	41
3.3 日本玩具标准与我国、ISO 玩具标准的差异 .....	46

3.3.1 机械物理要求的差异.....	46
3.3.2 易燃性能要求的差异比较.....	70
3.3.3 化学要求的差异.....	75
<b>4. 玩具出口日本的技术指南与措施建议.....</b>	<b>79</b>
4.1 充分认识和及时了解主要目标国有关玩具的技术保护措施.....	79
4.1.1 出口企业应重视从实践中收集和 research 本行业国外技术法规和标准.	79
4.1.2 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 析技术保护措施, 及时为企业提供服务 .....	80
4.1.3 我国企业出口常见的技术贸易措施.....	80
4.2 认真研究并合理规避主要目标国的玩具技术保护措施.....	82
4.3 内外兼修, 消除和适应主要目标国玩具技术保护措施.....	83
4.4 应对日本技术要求的一些特殊措施.....	86
4.5 了解有关税率 (仅供参考) .....	90



## 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日本市场出口玩具的技术指南，对于出口其他国家和地区的情况，可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日本最新玩具产品的法律法规和有关产品标准的要求，以及日本的玩具产品要求与我国现行玩具产品标准的差异，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日本指南项目的研究并编制本指南。该指南主要对日本有关玩具的法律法规、市场准入制度及相关的产品标准开展研究，明确指明日本市场玩具的适用法规的种类与主要内容，以及这些法规及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2013版指南基础上的全新改版，在第3章节开篇处列出了此次修订的主要内容。

本指南共分4个章节，其中第1章节为我国玩具进出口的基本情况，第2章节是国际有关玩具产品标准介绍，第3章节是日本玩具的技术法规、标准、市场准入制度的介绍及与我国标准的对比情况，第4章节是玩具出口日本的技术指南与措施建议。

本指南适用于我国所有正在从事销往日本玩具产品的制造商、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人员有：张霞、杜凤娟、冯岸红、高惊涛、刘崇华、李兆新、倪彬彬、刘炘、柯灯明、张艳芬。

《出口商品技术指南 玩具》分为美国加拿大篇、欧盟篇、日本篇，美国加拿大篇、欧盟篇 2018 年更新并已发布，可在商务部网站查询。



## 1. 我国玩具进出口的基本情况

### 1.1 玩具海关统计口径

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共 19 类产品；小口径：HS 编码 9503 序列项下玩具产品）进行统计。统计编码如表 1 所示：

表 1 截止 2018 年玩具海关传统统计口径（大口径）

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	玩具动物	
3	95030029	玩偶，不论是否着装	
4	95030060	智力玩具	
5	95030083	带动力装置的其他玩具及模型	
6	95030089	未列名玩具及模型	
7	95030090	品目 9503 所列货品的零件、附件	
8	87120041	16、18、20 英寸越野自行车	
9	87120081	16 英寸及以下的未列名自行车	
10	87150000	婴儿车及其零件	
11	92081000	百音盒	
12	92099920	百音盒的机械装置	
13	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	
14	95045019	与电视接收机配套使用的视频游戏控制器及设备	
15	95045091	其他视频游戏控制器及设备的零件及附件	
16	95045099	其他视频游戏控制器及设备	
17	95049010	其他电子游戏机	
18	95051000	圣诞节用品	
19	95059000	其他节日或娱乐用品，包括魔术道具等	

2018 年 9503 序列玩具的海关税则号变更为 7 项税目，2017 年为 12 项，具体见表 2 所示：

表 2 2017 年玩具海关传统统计口径（小口径）

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	

## 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表 3:

表 3 中国玩具进出口额的统计数据

年份	出口额 (美元)		进口额 (美元)	
	小口径	大口径	小口径	大口径
2017 年	23, 994, 905, 467	44, 129, 157, 448	560, 038, 584	1, 011, 886, 934
2018 年	25, 064, 965, 922	44, 655, 323, 184	648, 218, 045	1, 049, 627, 432
2019 年 1-6 月	12, 153, 925, 491	18, 534, 874, 122	341, 035, 895	646, 716, 584

数据来源: 海关统计数据在线查询平台。

### 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, 全国玩具出口额基本保持上升态势。

2017 年中国玩具出口增长迅猛, 产品出口金额创出 2007 世界经济危机发生后, 10 年来最大的增幅, 同比增长 31.2%。2018 年相比 2017 年玩具出口增长率回落较大, 增长 4.5%。

### 1.2.2 我国的玩具生产出口分布状况

我国最重要的玩具生产和出口基地是“五省一市”: 广东、江苏、上海、山东、浙江和福建。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。

广东仍然是全国最大的玩具生产出口基地。2018 年广东省玩具出口 149.56 亿美元 (小口径), 同比增长 14.67%, 占全国比重 59.62%。出口到美国占 33.5%, 欧盟 23.1%, 东盟 12.72%, 非洲 11.8%, 拉美 7.03%。

### 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%。

### 1.2.4 我国玩具近年的出口日本的情况

我国目前玩具的主要出口目标市场是北美（美国、加拿大）和欧洲市场，其中少量的是日、韩市场。其中日本市场的玩具平均约占据我国玩具年出口额的 5%左右。

日本市场近 3 年来出口额（大口径）的统计见表 4：

表 4 中国玩具出口日本统计数据（单位：美元）

年份 国别	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月
日本	2, 445, 048, 824	2, 396, 952, 444	751, 641, 709

## 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，工人素质普遍较高，这是产品质量及交货及时的重要保障。

### 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 我国政府实行的各项好政策对玩具制造业的发展带来了契机

我国有减税降费和鼓励出口的各项政策，鼓励了国内一些投资人的积极性，也鼓励了境外投资人的积极性，许多有识之士纷纷来我国境内投资建立玩具生产厂，在十余年的时间里中国玩具生产厂从数量、规模、生产设备的水平、玩具产品的质量以及技术含量都有了长足的发展。

从 2018 年开始，连续 2 届中国国际进口博览会在上海举行。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做出的重大决策，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。

2013 年国家提出了“一带一路”战略，旨在借用古代丝绸之路的历史符号，高举和平发展的旗帜，积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体。这些年“一带一路”合作范围不断扩大，合作领域更为广阔。给参与各方带来了实实在在的合作红利，也为生产企业提供了更多市场机会，增加了出口额。

### 1.3.6 国内玩具企业和技术机构参与国际交流与合作频繁

在“十二五”、“十三五”标准化策略指引下，在全国玩具标准化技术委员会的协调和带领下，我国很多技术机构、生产企业和专家积极参与国际标准的制定，通过多年的努力，中国玩具及儿童用品领域标准人在国际标准的舞台上占据了重要的位置，使得我们在国际标准的制定方面有了一定的话语权。

例如在玩具领域已制定完成了三大国际标准（ISO/TR 8124-9、ISO 8124-3、ISO 8124-6），通过国际标准的平台，让中国的儿童用品产业在国际上从“无条件服从”到逐渐发出自己的声音。

## 1.4 日本市场情况简介

日本是国际前三位的经济体，也是中国在亚洲最大的玩具贸易国，随着中日贸易的发展日本的市场也将会不断扩大。

日本对于玩具的法律法规要求有别于欧美，一部分玩具进入日本没有特别的要求，但一些特定的玩具要遵守相关的法律，因此要从事日本的玩具贸易，需关注其与玩具有关的法律法规要求。

## 2. 国际有关玩具产品标准

### 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，目前修订版标准已于 2018 年 11 月发布。一个是 ISO/TR 8124-9《玩具安全 第 9 部分：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 ISO 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 欧盟标准

我国玩具出口全球 200 多个国家和地区，欧盟是我国玩具传统出口市场之一，约占我国玩具出口总额的 30%，欧盟的标准也是被我国玩具企业使用最多的国外标准。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。

### 2.1.3 美国标准

美国也是玩具传统出口市场之一，约占我国玩具出口额的 30%。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或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。

#### 2.1.4 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。

#### 2.1.5 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。

#### 2.1.6 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。

2013 年 2 月 15 日，俄罗斯 GOST R 强制性认证（GOST TR）被海关联盟 CU-TR 认证取代以后，不在海关联盟技术法规管制（即 CU 目录）内的产品可以继续申请自愿性 GOST R 认证。2015 年 1 月 1 日，欧亚经济联盟（EAEU）取代原海关联盟（CU）正式启动运行后，CU-TR 认证也更改为 EAEU 认证（因认证标志位英文

字母 EAC，也被称为 EAC 认证)，但相关的认证制度无任何变更。

EAEU 认证涉及玩具的法规有 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。

### 2.1.7 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。

### 2.1.8 东盟标准

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。

## 2.1.9 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 2014 版 GB 6675 “玩具安全”标准系列、GB 19685—2005《电玩具的安全》等，GB 14746—2006《儿童自行车安全要求》等 4 类童车标准及 GB 28482—2012《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 GB/T 28495—2012《竹木玩具通用技术条件》等多个推荐性产品技术标准，以及 GB/T 26175—2010《弹射玩具动能测试方法》、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》等多个检测方法标准，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。

2014 版 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。

### 2.1.9.1 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。

#### 2.1.9.1.1 结构不同

2014 版 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—2014）；
- (2) 通用要求，包括但不限于机械与物理性能（GB 6675.2—2014）、易燃性能（GB 6675.3—2014）、特定元素的迁移（GB 6675.4—2014）；
- (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。

#### 2.1.9.1.2 性质不同

2014 版 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,仅对玩具产品做出技术要求,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。

#### 2.1.9.1.3 管理要求与法律责任要求方面有区别

GB 6675.1—2014 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做出要求。

#### 2.1.9.1.4 对应关系和主要差异

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图 1 和表 5。

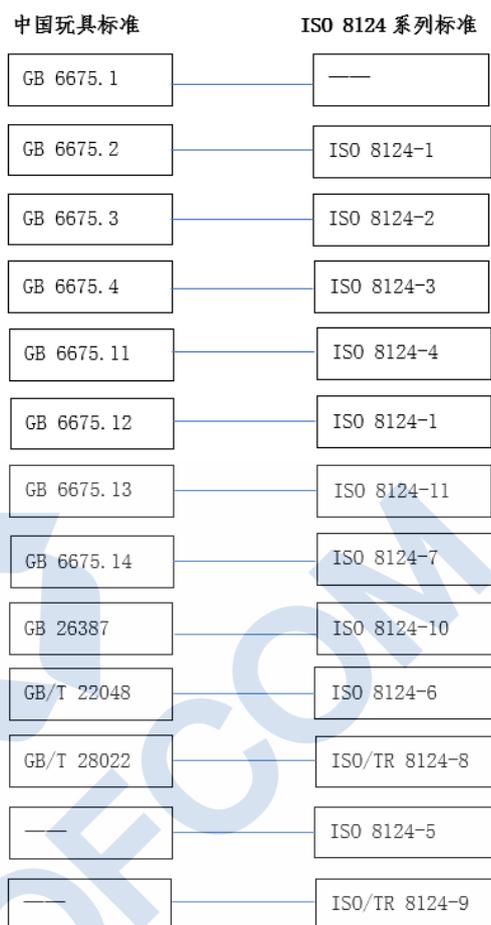


图 1 中国玩具标准与 ISO 8124 系列标准的对应关系图

注：国家标准和国际标准的制定是采用动态管理形式，各标准一直在持续修订，请相关方注意关注标准的有效版本。

表 5 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+ISO 8124-1:2009+A2:20 12	“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 8124-2:007	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 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+ Amd 1:2019 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	“4.7.5 相邻摆动元件和相邻结构之间的最小间距”、“4.7.7 摆动元件和地面之间的最小间距”等条款有差异。
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	ISO 8124-11:2019 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	ISO 8124-10:2019 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 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/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。	—— 该标准制定时参考美国标准，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。	/
制定中： ISO 8124-1、ASTM F963 和 EN 71-1 机械物理性能部分标准对比	ISO/TR 8124-9:2018 ISO 8124-1、ASTM F963 和 EN 71-1 机械物理性能部分标准对比	修改采用	/

### 2.1.9.2 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。

### 2.1.9.3 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2 新型标准体系

## 2.2 日本市场的技术法规、标准和合格评定程序概述

本指南对日本玩具目标市场的 8 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，对玩具出口日本贸易活动提出了技术指南与措施建议，具体见第 3 章、第 4 章的相关内容。

## 3. 日本对玩具的技术法规、标准、市场准入制度及标准对比

本次日本玩具技术法规、标准的修订内容摘要如下：

- 1、对“3.1.2.2《食品、添加剂等的规范和标准》”按照原文表述进行编辑修改；
- 2、对“3.1.2.3 电气用品安全法”进行了编辑性修改，删除与玩具产品无关的内容；
- 3、修改“3.1.2.4 家居用品中有害物质管制法”内容，新增 24 种偶氮化合物；
- 4、增加“3.1.2.5 电波法”介绍；
- 5、增加“3.1.2.6《资源有效利用促进法》、《容器和包装回收利用法》”介绍；
- 7、按新版 ST 2016 更新“3.2 日本玩具安全标准”相关内容及差异对照表。

### 3.1 日本玩具技术法规

### 3.1.1 玩具进入日本的一般要求

大多数玩具进入日本的时候是没有特别条例管制的，然而一些特定的玩具需要遵守《食品卫生法》（Food Sanitation Law），而一些电动玩具和由马达驱动或带电灯的游戏机则需要遵守电气用品安全法的规定。

对于填充玩具的进口和销售至今没有法定限制。然而，描述卡通或其他人物角色的产品需要遵守版权法。除了对知识产权的考虑之外，某些动物受到濒危动植物物种的国际贸易条约的保护，使用这些动物的羽毛，皮革，兽皮等作为原料的填充玩具受到严格的限制，在某些情况下甚至是被禁止的。

### 3.1.2 日本与玩具有关的法律

一般来说，玩具的编码为HS95，但由于玩具功能的之间差异太大，因此所适用的法规会有很大的不同，下面仅列出主要法规：

#### 3.1.2.1 日本食品卫生法及食品卫生法实施条例

《食品卫生法》（Food Sanitation Law）明确指出，其第62条适用于厚生劳动省指定的玩具，即通过接触会对幼儿造成潜在危险的玩具。在2008年3月31日颁布的《食品卫生法实施条例》（Food Sanitation Law Enforcement Ordinances）第78条给出了指定玩具类型：

（1）供与幼儿的口直接接触的玩具。

（2）珠宝饰件玩具、移画印花图案，不倒翁、面具、折纸手工（折纸）、教育/学习玩具（仅限于与口接触的玩具）、木制积木、玩具电话、玩具动物、洋娃娃、粘土玩具、玩具车、气球、积木、球和家居玩具。

（3）与上述玩具组合一起玩耍的玩具。

#### 3.1.2.2 《食品、添加剂等的规范和标准》

按照《食品卫生法》第18条的要求，为了实施《食品卫生法》厚生劳动省必须制定相关的规范和标准，不符合该规范或标准要求的不得生产、进口或销售。厚生劳动省制定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。

在2008年3月31日修订指定玩具范围的同时，厚生劳动省也对与玩具有关的规范和标准进行了修改，增加了金属玩具饰件的规范并修改了与涂层有关的规范要求。修改后的涂层是将包括所有类型的涂层，而不只针对氯乙烯涂层。迁移量

的测试方法也进行了修改，与ISO 8124-3测试方法基本一致。2009年9月30日后生产或进口的指定玩具必须符合该新要求。2010年9月6日厚生劳动省颁布336号通告，针对指定玩具塑化部件的邻苯二甲酸酯问题，修订了《食品、添加剂等的规范和标准》，一年后生效，即2011年9月6日后生产或进口到日本的指定玩具必须符合新要求。修改内容包括将限制材料由原来的聚氯乙烯（PVC）塑料扩大至所有的塑化塑料，并增加儿童玩具中受限邻苯二甲酸酯的数量。修改后的《食品、添加剂等的规范和标准》第四节玩具部分的内容见表6：



表6 《食品、添加剂等的规范和标准》对玩具的要求

一、玩具和部件材料的限量要求					
序号	玩具类型	测试项目	限量要求	提取条件	提取溶液
1	贴花贴纸玩具	特定可迁移元素	≤1 g/mL (以 Pb 计)	40℃, 浸泡 30 分钟	水
		砷	≤0.1 μg/mL (以 As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 计)		
2	折纸	特定可迁移元素	≤1 g/mL (以 Pb 计)		
		砷	≤0.1 μg/mL (以 As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 计)		
3	橡胶奶嘴	铅 (Pb) 含量	≤ 10 ug/g	40℃, 浸泡 24 小时	水
		镉 (Cd) 含量	≤ 10 ug/g		
		苯酚	≤ 5 ug/mL		
		甲醛	不得检出		4%的醋酸
		锌	≤1 ug/mL		
		特定可迁移元素	≤1 ug/mL (以 Pb 计)		
		蒸发残渣	≤40 μg/mL	60 °C, 浸泡 30 分钟	水
4	玩具涂层	镉含量	≤75 μg/g	37℃, 浸泡 2 小时	0.07mol/l 盐酸溶液
		铅含量	≤90 μg/g		
		砷含量	≤25 μg/g		
5	聚氯乙烯 (PVC) 涂层	KMnO <sub>4</sub> 消耗量	≤50 μg/mL	40 °C, 浸泡 30 分钟	水
		蒸发残渣	≤50 μg/mL		
6	主要由 PVC 组 成的材料 (不 包括涂层)	KMnO <sub>4</sub> 消耗量	≤50 μg/mL	40 °C, 浸泡 30 分钟	水
		特定可迁移元素	≤1 ug/mL (以 Pb 计)		
		镉	≤0.5 ug/mL		
		蒸发残渣	≤50 μg/mL		
		砷	≤0.1 ug/mL		
7	主要由聚乙烯 (PE) 组成的 部件 (不包括 涂层)	KMnO <sub>4</sub> 消耗量	≤10 μg/mL	40 °C, 浸泡 30 分钟	水
		特定可迁移元素	≤1 ug/mL (以 Pb 计)		
		蒸发残渣	≤30 μg/mL		
		砷	≤0.1 ug/mL		
8	指定玩具中供 与幼儿口部接 触的由塑化材 料制作的部件 *	邻苯二甲酸二异 癸酯 (DIDP)	≤0.1%		
		邻苯二甲酸二异 壬酯 (DINP)	≤0.1%		
		邻苯二甲酸二正 辛酯 (DNOP)	≤0.1%		

一、玩具和部件材料的限量要求					
序号	玩具类型	测试项目	限量要求	提取条件	提取溶液
9	除以上所列玩具外的所有指定玩具塑化材料部件	邻苯二甲酸二乙基己基酯(DEHP)	≤0.1%		
		邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	≤0.1%		
		邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	≤0.1%		
10	幼儿有误吞入危险的金属首饰玩具	铅	≤ 90 ug/mL	37℃, 浸泡 2 小时	0.07mol/l 盐酸溶液
二、生产要求					
着色剂：在制造玩具时，当使用基于合成树脂的着色剂时，必须使用食品卫生法实施条例附表 1 中所列的着色剂。否则需符合下列要求：将玩具样品在 40℃ 水 (2ml/cm <sup>2</sup> ) 中浸泡 10 分钟后，着色剂不能溶出。					

注：\*合成树脂主要成分为邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP) 所制成的聚氯乙烯 (PVC)，不能用作制造除供与幼儿口部接触的玩具外的玩具部件。

### 3.1.2.3 电气用品安全法

该法在1961年制定，当时是为了应对电气产品激增且由产品本身问题所引起火灾等事故，随着整个行业的技术以及安全意识提升，产品的安全性也显著提高，事故起因也从过去由产品所引起过渡到使用者误使用占50%以上事故率的情况。

1999年8月，该法进行了重大改动，《电气用品控制法》被更名为《电气用品安全法》并且在2001年4月开始正式实施，当前最新的版本是2011第122号法。该法旨在防止由电气产品所引起的危害和干扰。

#### (1) 电气用品分类

根据电气用品安全法的第2章、第1段，电气用品的定义是：用于一般性用途的机器、设备、原料或者电力设备（包括发电机）的零件。457个产品种类被指定管控，包括116种特定电气用品以及341种非特定电气用品。

#### 1) 特定电气用品

由于结构、使用方法或者其他使用环境的原因而极易产生危险和干扰的电气用品被定义为“特定电气用品”：

以下是在该法规范围且与玩具相关的例子：

——用于额定功率为500伏安或500伏安以下的玩具及其他家用电气的变压器，但不包括用于钟及打火机的变压器。

——使用额定电压为100伏至300伏的交流电并且功率为10千瓦或10千瓦以下的电热玩具。

——使用额定电压为100伏至300伏、频率为50赫兹或者60赫兹的交流电并且功率为10千瓦或10千瓦以下的电动马达驱动玩具或者马达驱动的娱乐设备，但不包括电动游戏机。

## 2) 非特定电气用品

除“特定电气用品”外的其他电气用品，包括电动牙刷、电刷、电子乐器、电子钟以及电动游戏机等。

### (2) 电气产品技术标准

为了防止电气器材由于质量低劣而产生的危险及损失，《电气用品安全法》和相关法律为电气器材制定了技术标准。这些技术标准是与国际标准（IEC标准）相一致的，但是考虑到一些不可避免的原因例如基本的气候或技术问题以及其他地理上的因素，这些技术标准也做了相应的改动。不符合该要求的产品是禁止在日本销售的。

### (3) 电气产品的合格评定

对于“特定电气产品”，制造商或供应商应在产品销售前由METI授权或批准的合格评定机构进行评定，获得并保持合格证书。

对于“非特定电气用品”的电气用品，进口商必须对电气器材进行测试并且保存测试的相关记录3年。

## (4) 与玩具有关的电气分类

日本进口商有义务向经济产业省报告即将进口的电气用品分类。如果分类表中出现的电气用品有两项或者更多功能,那么与相关产品匹配的技术标准也必需列出。

用于玩具上的器件应考虑表7相关的电气参数要求。

表7 应考虑的电气参数

产品名称	电气产品类型	应考虑的电气参数	
单相小型变压器	用于玩具的变压器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 初级额定电压</li> <li>• 次级额定电压</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 额定功率</li> <li>• 额定频率</li> </ul>
电热设备	电热玩具	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 额定电压</li> <li>• 额定输入</li> <li>• 绝缘层材料</li> <li>• 主体开关</li> <li>• 对于主体开关的转换操作</li> <li>• 主体开关接触材料</li> <li>• 温度限制器</li> <li>• 温度限制器工作温度设置</li> <li>• 温度限制器工作温度</li> <li>• 自动调温器</li> <li>• 自动调温器温度测试方式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动调温器温度设置方式</li> <li>• 自动调温器工作温度</li> <li>• 发热部件的类型</li> <li>• 电源连接器</li> <li>• 热熔断路</li> <li>• 热熔断路的类型</li> <li>• 热熔断路的工作温度</li> <li>• 充电电池</li> <li>• 使用地点</li> <li>• 双重绝缘</li> </ul>
电动马达或磁力驱动器械	电动马达玩具(不包括电动交通工具以及电子游戏机)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 相位</li> <li>• 额定电压</li> <li>• 额定输入</li> <li>• 额定频率</li> <li>• 额定时间</li> <li>• 驱动方式</li> <li>• 马达数目</li> <li>• 马达类型</li> <li>• 马达电极数目</li> <li>• 马达或电磁振荡器线圈绝缘级数</li> <li>• 主体开关</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主体开关的转换操作</li> <li>• 主体开关的接触材料</li> <li>• 变压器</li> <li>• 变压器线圈绝缘级数</li> <li>• 类型(仅限于电动骑乘玩具)</li> <li>• 类型(仅限于电动游戏)</li> <li>• 使用地点</li> <li>• 电源连接器</li> <li>• 双重绝缘</li> </ul>

除此之外，玩具的内部部件如锂离子电池也应满足《电气产品安全法》的要求。

#### (5) 标识要求

制造商/进口商在完成通报METI、保证产品符合技术标准、保存测试结果和证明等义务后，才可以在其产品上加贴PSE标志。按法律规定未贴标识的电气用品禁止在日本销售。

对于特定产品，制造商必须在经授权的（日本国内）或经批准的（日本国外）检测实验室通过相关测试。

PSE标识必须是不易擦掉的并且应该贴于商品表面容易看到的地方。关于标识的详细资料如下所述：

##### 1) 特定电气用品：

- 供应商名称；
- 合格评定机构名称；
- PSE标志（图3）；
- 额定值（电压、功率等）；



图3 PSE标志

- 如由于商品结构的原因难以显示PSE标志，可以用<PS>E代替。

##### 2) 非特定电气用品：

- 供应商名称；
- PSE标志（图4）；

——额定值（电压、功率等）；



图4 PSE 标志

——假如由于商品结构的原因难以显示PSE标志，可以用（PS）E代替。

### 3.1.2.4 家居用品中有害物质管制法

随着化工技术的进步，化学物质广泛地应用于家居用品，例如纺织品。这些产品极大地方便了人们的生活，但与此同时，越来越多的人也因为使用这些含有化学物质的家居用品而危害到自身的健康。20世纪60年代末，家居用品的化学物质对人体健康的危害问题变得越来越明朗。为了防止这种危害，日本于1973年颁布了《家居用品中有害物质管制法》，并于1974年开始实施。

#### （1）适用范围

家居用品是指一般消费者的日常生活用品，但不包括以下《食品卫生法》和《药品法》所管制的产品。因此，除了《食品卫生法》所指定的玩具（见上面3.1.2.1条款），其他玩具都应符合《家居用品中有害物质管制法》的要求。

#### 1) 由《食品卫生法》管制的产品：

- 食品；
- 食品添加剂；
- 仪器设备（包括餐具、厨具、厨房用品等）；
- 容器、包装（存放食品或食品添加剂的容器或包装）；
- 玩具（厚生劳动省指出的对婴幼儿有潜在危害的玩具）；
- 清洁剂（用于蔬菜、水果或餐具的清洁剂）。

## 2) 由《药品法》管制的产品:

- 药品;
- 类似药品;
- 化妆品;
- 医学仪器。

## (2) 管控要求

《家居用品中有害物质管制法》从卫生的角度出发建立了相关的标准来限制家居用品有害物质含量等各项指标。表8给出了家居用品中有害物质的相关标准要求 and 测试方法,玩具(如纺织玩具)进入日本市场时,应关注相关有害物质的限值要求。截止2016年4月1日,共有44种物质被指出属于有害物质,其中24种偶氮化合物为新增(见表9)。凡是不符合该标准的产品都禁止投放市场。

表8 家居用品中有害物质限值要求

序号	有害物质	对应的家居用品	限值要求与检测方法
1	盐酸	家用液体清洁剂(不包括含有盐酸或硫酸的有毒配方)	中和 1ml 样品中的 HCL 或 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 所需的 0.1mol/L NaOH 溶液不超过 30mL。容器应满足泄露测试,跌落测试、酸腐蚀测试、压缩变形测试。
2	硫酸		
3	氯乙烯	家用喷雾剂产品	不得检出(采用红外光谱法)。
4	4,6-二氯-7-(2,4,5-三氯苯氧基)-2-三氯甲基苯并咪唑(DTBT)	纺织品,例如尿布,内衣,睡衣,手套,袜子,穿在内衣和外套之间的中衣,外套,帽子,床上用品和地毯;针织毛线。	不超过 30mg/kg(采用带电子捕获检测器的气相色谱法)。
5	氢氧化钾(KOH)	家用液体清洁剂(不包括含有KOH或NaOH的有毒配方)	中和 1g 样品中的 NaOH 或 KOH 所需的 0.1mol/L HCL 溶液不超过 13mL。容器应满足泄露测试,跌落测试、酸腐蚀测试、压缩变形测试。
6	氢氧化钠(NaOH)		
7	四氯乙烯	家用喷雾剂产品,家用清洁剂	不超过 0.1%(采用带电子捕获检

序号	有害物质	对应的家居用品	限值要求与检测方法
			测器的气相色谱法)。
8	三氯乙烯	家用喷雾剂产品, 家用清洁剂	不超过 0.1%(采用带电子捕获检测器的气相色谱法)。
9	三-(1-吡丙啶基)氧化磷 APO	纺织品, 例如睡衣、床上用品、窗帘和地毯。	不得检出(采用带火焰光度检测器的气相色谱法)。
10	磷酸三(2, 3-二溴丙基)酯 [TDBPP]	纺织品, 例如睡衣、床上用品、窗帘和地毯。	不得检出(采用带火焰光度检测器的气相色谱法)。
11	三苯锡化合物	纺织品, 例如尿布, 尿布罩、围兜、内衣, 卫生巾、卫生裤、手套及袜子; 家用胶粘剂、涂料、石蜡及鞋油	不得检出(采用 GC-MS 法)。
12	三丁基锡化合物	纺织品, 例如尿布, 尿布罩、围兜、内衣, 卫生巾、卫生裤、手套及袜子; 家用胶粘剂、涂料、石蜡及鞋油	不得检出(采用 GC-MS 法)。
13	磷酸二(2, 3-二溴丙基)酯 [BDBPP]	纺织品, 例如睡衣、床上用品、窗帘和地毯。	不得检出(采用带火焰光度检测器的气相色谱法)。
14	狄氏剂	纺织品, 例如尿布, 内衣, 睡衣, 手套, 袜子, 穿在内衣和外套之间的中衣, 外套, 帽子, 床上用品和地毯; 针织毛线。	不超过 30mg/kg(采用带电子捕获检测器的气相色谱法)。
15	甲醛	①供 24 个月以下婴幼儿使用的纺织产品, 例如尿布, 尿布罩, 围兜、内衣, 睡衣, 手套, 袜子, 穿在内衣和外套之间的中衣, 外套, 帽子, 床上用品	①乙酰丙酮法在扣除试剂空白后的吸光度不超过 0.05, 或不超过 16mg/kg。
		②纺织产品, 如内衣, 睡衣, 手套, 袜子(供 24 个月婴幼儿使用产品除外)	②不超过 75 mg/kg(采用乙酰丙酮法)。
16	甲醇	家用喷雾产品	不超过 5% (w/w) (采用带氢火焰离子化检测器的气相色谱法)。

序号	有害物质	对应的家居用品	限值要求与检测方法
17	有机汞化合物	纺织品, 例如尿布, 尿布罩、围兜、内衣, 卫生巾、卫生裤、手套及袜子; 家用胶粘剂、涂料、石蜡及鞋油	不得检出 ( $\leq 1\text{ppm}$ , 采用无火焰原子吸收光谱法)。
18	二苯并[a,h]蒽,	①含有杂酚油家庭用的木头防腐剂和木头杀虫剂;	①不超过 10 mg/kg (采用 GC-MS 法)。
		②使用杂酚油及其化合物处理的家居防腐木头和防虫木头;	②不超过 3 mg/kg (采用 GC-MS 法)。
19	苯并[a]蒽	①含有杂酚油家庭用的木头防腐剂和木头杀虫剂;	① 不超过 10 mg/kg(采用 GC-MS 法)。
		②使用杂酚油及其化合物处理的家居防腐木头和防虫木头;	②不超过 3 mg/kg (采用 GC-MS 法)。
20	苯并[a]芘	①含有杂酚油家庭用的木头防腐剂和木头杀虫剂;	①不超过 10 mg/kg (采用 GC-MS 法)。
		②使用杂酚油及其化合物处理的家居防腐木头和防虫木头;	②不超过 3 mg/kg (采用 GC-MS 法)。
21	24 种偶氮化合物 (详见表 9)	含偶氮化合物的纺织产品: 尿布, 内衣, 睡衣, 手套, 袜子, 穿在内衣和外套之间的中衣, 外套, 帽子, 床上用品、地毯、桌布、领带、手帕以及毛巾、浴室垫及相关产品;	$\leq 30 \text{ mg/kg}$ (采用 GC-MS 法)。
		含偶氮化合物的皮革及毛皮产品: 内衣, 睡衣, 手套, 袜子, 穿在内衣和外套之间的中衣, 外套, 帽子, 地毯等	$\leq 30 \text{ mg/kg}$ (采用 GC-MS 法)。

表9 24种偶氮化合物

序号	化合物名称	序号	化合物名称
1	4-氨基联苯	13	3, 3' -二甲基-4, 4' -二氨基二苯甲烷
2	联苯胺	14	2-甲氧基-5-甲基苯胺
3	4-氯-邻甲基苯胺	15	4, 4' -亚甲基-二-(2-氯苯胺)
4	2-萘胺	16	4, 4' -二氨基二苯醚

5	邻氨基偶氮甲苯	17	4, 4' -二氨基二苯硫醚
6	5-硝基邻甲苯胺	18	邻甲苯胺
7	对氯苯胺	19	2, 4-二氨基甲苯
8	2, 4-二氨基苯甲醚	20	2, 4, 5-三甲基苯胺
9	4, 4' -二氨基二苯甲烷	21	邻氨基苯甲醚
10	3, 3' -二氯联苯胺	22	2, 4-二甲基苯胺
11	3, 3' -二甲氧基联苯胺	23	2, 6-二甲基苯胺
12	3, 3' -二甲基联苯胺	24	4-氨基偶氮苯

### 3.1.2.5 电波法

#### (1) 无线电管理概述

无线电波通常是指频率介于3赫兹和300G赫兹之间的电磁波，也叫做射频电波，大体分为民用，军用，公共事业用。无线电技术不断发展，人类对无线电频谱资源需求急剧增长，而频谱资源是有限的，为了更好的利用有限的资源，绝大多数国家都实行无线电频谱资源国家所有制度，规范无线电波的使用。在我国，《中华人民共和国物权法》和《中华人民共和国无线电管理条例》明确规定：“无线电频谱资源属于国家所有”。对无线电产品管理方面，通常会考虑产品的频率应符合无线电频率划分的规定，无线电产品在使用中不可以扰乱正常的通讯秩序，例如，汽车电子锁干扰器就是由无线电发射装置进行信号屏蔽，当车主按下遥控器锁门键时，干扰器通过发射与汽车电子锁相同的频率来干扰其控制信号，造成假锁现象；另外，无线电产品的技术指标如果不符合要求，在使用过程中就可能会产生干扰，如杂散辐射、频带宽度超标，可能会影响其邻近信道的无线电业务的正常进行，甚至不能工作，严重的可能中断通信业务，造成重大损失，危及人身安全等。

#### (2) 日本电波法概述

为确保公平有效地利用电波，增进公共的福利，日本于1950年5月2日公布《日本电波法》，属于总务省MIC (Ministry of Internal Affairs and

Communications) 的管辖范围。电波法可视为日本版的FCC或RED指令，不过日本电波法有其特殊的制度体系。概括而言，该法规涵盖无线电站许可和运作、无线设备认证体系、经营者要求以及处罚。在电波法中，与无线认证相关的规则主要有：

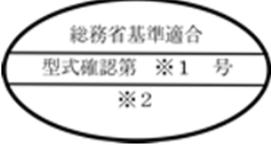
- 1) 电波法实施规则，实行电波法的一些细节规定；
- 2) 无线设备规则，对无线电波的质量、空中线功率条件、各无线设备的技术性能等进行详细规范；
- 3) 证明规则，对特定无线设备型式认证审核所需要满足的技术条件、登录认证机构等加以规定。

### (3) 日本电波法认证规则

日本总务省是日本管制无线射频设备的政府机构，在日本生产、销售、运行无线设备必须符合日本总务省核准的技术法规，需取得无线认证（即TELEC认证），属于强制性认证。此外，对于一些入网的无线设备（即能直接连接运营商管辖的互联网的产品），仍需要做日本通讯事业法方面的认证，如可入网的玩具平板电脑。

进行欧盟的无线设备指令（RED）认证时，满足指令下协调标准则可视符合RED指令的技术要求，而ETSI所制定的协调标准中有要求、限值，同时也有具体的测试方法以及条件的相关规定。相比而言，日本电波法需要在设备规则中找到各项技术指标的限值，在证明规则中找到适用的测试方法，且两者都是法律条款，具有强制效力。把视角聚焦于一些常见的无线设备或产品类型时，理解电波法会容易一些。电波法涵盖无线频率小于3太赫兹的所有无线设备，按所应用的无线技术，大体可分为三种类别，见表10：

表10 三类别无线设备

	特定无线设备	高频设备	微弱无线设备
标识			
适用产品范围	蓝牙 Wi-Fi RFID (2.4 GHz, 920 MHz) LTE GSM ZigBee Etc...	微波设备 RFID (13.56 MHz) 超声设备 其它超过 10 kHz 的设备	场强@ 3m: • < 500 $\mu\text{V}/\text{m}$ 产品使用频率小于 322 MHz 或大于 150 GHz • < 35 $\mu\text{V}/\text{m}$ 产品使用频率介于 322 MHz - 10 GHz 之间 • < 3.5x $\mu\text{V}/\text{m}$ (x 为产品使用频率), 且小于 500 $\mu\text{V}/\text{m}$ , 产品的使用频率为 10 GHz - 150 GHz
认证性质	强制性	强制性	自愿性

### 1) 特定无线设备认证

应用蓝牙、WiFi、RFID (2.4 GHz) 等技术的玩具产品，为特定无线设备范围，进入日本市场需要进行TELEC认证，认证模式分为两种：

一种是技术法规符合认证（测试认证），一般针对少量生产，不在市场售卖，只是预定在特定的场所使用的无线设备，该认证不针对产品型号，只针对无线设备个体，也就是每一台设备都需要测试；

另一种是型式认证，一般量产的在市场上面向所有收费者的无线设备都是采用此类认证方式。测试和审查对象只有样品，但是为了确保量产时的一致性，审查资料除无线设备的设计资料和测试报告以外，还要求提交生产时的品质管理资料（如ISO9000 系列证书），认证对象为产品型号。取得认证的产品型号可以不限数量的生产及销售。

2. 4G WiFi、蓝牙玩具需要进行的测试项目包括：频率误差、带宽测试、杂散骚扰、天线功率误差、接收机杂散、天线功率、3 dB波瓣带宽、占空比、占用时间等测试项目。

所需递交的技术资料包括：说明书、模块功能图、电路原理图、电路走线图、线路板布局图、操作说明、元件清单、标签、频道列表、定频软件与定频操作说明、ISO 9000系列证书、天线规格。因电波法的测试一般都在天线端口上进行，为了把握使用天线的特征，在天线规格中必需提交天线增益的定额值、天线形状外观和尺寸、发射形态。

特定设备的认证标识如图5：

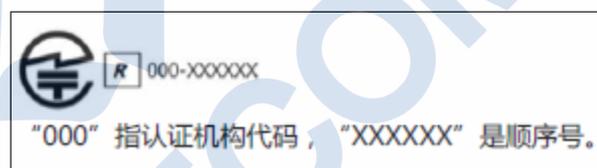


图5 特定设备的认证标识

标识的尺寸至少是3mm；

该标识需用永久性材料，不可以被轻易破坏；颜色无限制，但应易识别。

## 2) 高频设备认证

使用2.4GHz 频段的微波炉以及13.56MHz 频段的诱导式RFID，虽然和无线设备一样使用电波作为能量，但是因为不是发射通讯目的的无线电波，此类产品被归为高频设备即高频设备。高频设备由总务省直接管辖，必须到申请者所在地的总务省下属综合通讯局（东京地区为关东综合通讯局）申请型式确认或是型式指定，玩具产品很少会落入此认证范围，认证标识如图6：

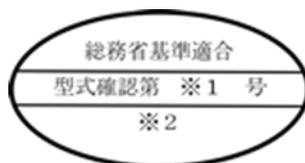


图6 高频设备认证标识

### 3) 微弱无线设备认证

当无线电玩具在三米范围内的电场强度（无线电波的强度）低于图7所示的基准线时，为微弱无线设备。此类产品无需获得许可证，对频率或使用目的没有限制。

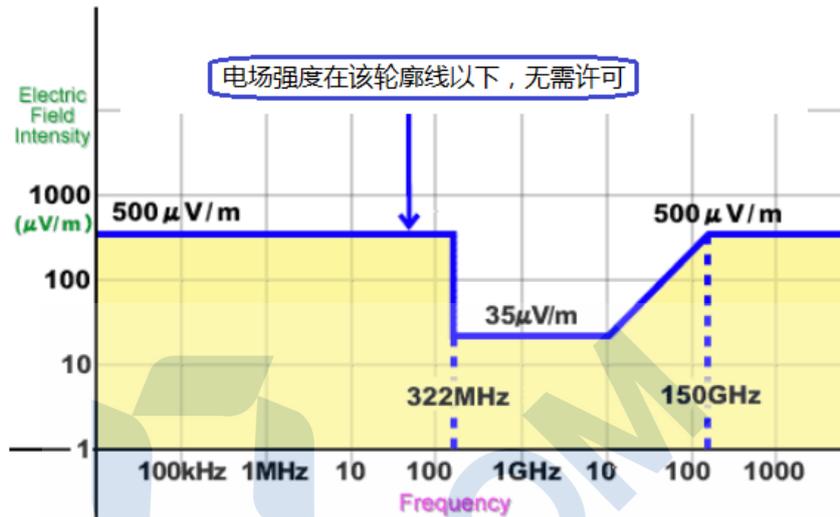


图7 基准线

2015年，行业团体JAAMA与EMCC发起微功率无线设备ELP标识注册计划，经指定实验室完成测试，确保相关微功率设备在使用中不会产生干扰，在完成注册后可使用如下的ELP标识，该要求为自愿性。



图8 ELP标识

#### (4) 日本市场对无线设备的抽查与对不合格产品的公布

日本总务省每年从市场上定期抽查一定数量的无线产品，交由第三方实验室进行测试，除此以外也会对登录认证机关进行不定期监查，另外还有分布全国各地的取得日本第一级陆上无线技术国家试验资格的志愿监督员，总务省通过他们的监督举报获得信息，实施突击检查往往是一种有效的市场控制手段。不合格的

产品和厂家以及发证机关都会被公布在总务省官方网站。

以往不合格案例主要包括以下方面：

- 1) 微功率自我宣告的产品，其无线发射功率超出限值；
- 2) 认证标识不规范；
- 3) 认证机构没有按照电波法程序进行审核、认证；
- 4) 厂商或实验室提供测试数据不全；
- 5) 证书内容与实际无线产品的参数不符；
- 6) 用户通过软件操作可以更改范围设定；
- 7) 通过软件升级追加无线功能，但没有追加型式认证申请。

#### (5) 我国对无线遥控玩具的要求

根据《中华人民共和国无线电管理条例》及信息产业部《关于发布微功率（短距离）无线电设备的技术要求的通知》要求，生产、进口、销售和设置使用符合国家规定的微功率无线电设备无需办理无线电频率使用、无线电台（站）设置使用和无线电发射设备型号核准许可，不需缴纳频率占用费，但应接受无线电管理机构依法开展的监督检查。但是需要满足信部无[2005]423号“关于发布《微功率（短距离）无线电设备的技术要求》的通知”的相关技术要求。应用了蓝牙、WiFi技术的玩具不属于微功率无线电设备，需要申请型号核准（SRRC）。

### 3.1.2.6 《资源有效利用促进法》和《容器和包装回收利用法》

#### (1) 基本介绍

从上世纪末开始，为了推动从原有的资源浪费型社会向可持续发展型社会转变，日本政府采取了抑制自然资源的消费、推进回收和再利用等措施和方法，并最终形成了以《循环性社会基本法》为基础的包含七大部门的循环型社会法制体系。日本促进循环型社会发展的法律法规体系包括3个层次：1部基本法，即《循环型社会形成推进基本法》；2部综合性法律，分别是《废弃物管理与公共清洁法》

和《资源有效利用促进法》；6部专门法，分别是《容器包装回收利用法》、《家电回收利用法》、《建筑材料回收利用法》、《食品回收利用法》、《汽车回收利用法》及《绿色采购法》。《资源有效利用促进法》是为控制废弃物的产生以及保护环境，控制使用过的物品以及副产品的产生，并采取能促进再生资源及再生零件利用的必要措施。该法规从2001年4月起实施，涉及10个行业69个产品。其中，纸和塑料制包装容器为指定标志产品。

《容器包装回收利用法》（全名：关于促进容器包装的分类回收及再商品化等的法律），该法于1997年开始实施，实施内容仅限于瓶、罐和塑料瓶类容器包装；2000年全面施行，内容扩充到纸质包装和塑料包装；自2002年起，又先后四次对该法做了修改和补充（分别是2002年、2006年、2007年、2008年四个修正案）；目前实施的是2008年修正的《容器包装回收利用法》。

## （2）关于标识的实施细则

基于《资源有效利用促进法》，为了有利于包装分类收集，玩具某些特殊的包装必须符合相关的法规要求。如纸和塑料被用作单体商品包装材料的，或用作标签，外包装或别的用途的，材料标识必须贴在用纸和塑料制作的容器显著的一面。商业实体在使用容器或包装材料时，商业实体在制造容器或包装材料时和商业实体进口和销售容器或包装材料时要承担标识的责任。如相关商业实体有义务在钢或铝罐上显示标识表明用于酒精或非酒精饮品，还有用于含酒精、非酒精以及酱油的PET瓶以及塑料、纸质容器和包装。容器和包装具体的回收和标识义务见表11。

表11 容器和包装的回收和标识义务

容器和包装	回收义务	标识应用义务
塑料容器和包装	适用	适用
纸质容器和包装	适用	适用
玻璃容器	适用	不适用
PET瓶用于饮料，酒，酱油等的包装	适用	适用

铁罐用于饮料和酒	不适用	适用
铝罐用于饮料和酒	不适用	适用
其它铝，铁包装容器	不适用	不适用
用于装饮料和酒的纸袋	不适用	不适用
瓦楞纸容器和包装	不适用	不适用

识别标记的目的是为了在垃圾丢弃时便于消费者对丢弃物品进行分类和促使市政当局进行选择回收（见图9）。当玩具含有塑料或纸质容器和包装时，需按照图9进行标识。



图9 回收标识

### 3.2 日本玩具安全标准（ST 2016）

为了提高玩具的安全性，日本玩具协会已经为专门针对14岁及以下儿童使用的玩具制定了“玩具安全标准（ST）”。S代表安全，T代表玩具。该标准为自愿性质的。为了推广符合ST标准的玩具所具有的优越性，以及保证消费者的健康与安全并建立由于使用玩具而产生的事故伤害赔偿机制，日本玩具协会建立了一套ST标志（ST Mark）系统。只有跟日本玩具协会签有许可协议，并且玩具产品通过指定测试机构的ST标准合格测试并获批准，该产品或其包装才被允许在产品本身打上ST标志。ST标志系统还包括了受害者赔偿条款，以备标有ST标志的产品被投诉对消费者造成伤害时做出赔偿。一个产品的ST标志的有效期为二年，此后必须重新进行测试才能继续携带该标志。

日本玩具标准在1971年由日本玩具业及日本政府、学者、消费者代表共同制定。2016年2月1日，日本玩具协会发布新的玩具安全标准ST 2016，主要包括机

械物理性能、易燃性能和化学性能要求3部分要求，第1部分物理机械性能修改采用了ISO 8124-1:2014，第2部分燃烧测试等同采用了ISO 8124-2:2014，而第3部分的化学性能要求与ST 2012版基本一致，仅对测试方法做了少量修订。自2016年4月1日起，所有ST认证申请均要符合ST 2016的安全要求。

2018年12月3日，日本玩具协会发布ST 2016（第二版），主要修订了球的定义和预期年龄范围标识，并增加了小麦粘土警示标识，ST 2016（第二版）于2019年1月1日生效，同时指出ST 2016第一版本可以继续使用到2020年12月31日。

### 3.2.1 标准适用范围

日本玩具标准ST 2016（第二版）适合于设计用于或预定供14岁及以下的儿童玩耍使用的任何产品或材料。包括：

- (1) 奶嘴，牙胶；
- (2) 节日用品，如圣诞节，万圣节等；
- (3) 有玩耍功能的手机挂绳；
- (4) 电视显示器连接的视频玩具/游戏；
- (5) 由手机操作的（包括那些与手机类似功能的设备，比如平板）或利用手机的功能玩耍的下列玩具：

- 1) 跟随手机信号移动的玩具（例如手机作为遥控器的遥控玩具）；或
- 2) 手机功能是玩具玩耍模式的一部分，例如作为屏幕显示或声效使用；或
- 3) 与1)和2)类似的其他玩具。

但不包括下面的产品：

(1) 鞍座高度大于435mm的婴儿自行车、儿童自行车，脚踏三轮车，车辆（三轮或四轮，不包括有推手柄的），滚轴溜冰鞋，单排溜冰鞋，滑板，滑板车，两个或以上儿童使用的秋千，木质滑梯；

- (2) 弹弓；

- (3) 带有金属尖头的飞镖；
- (4) 气动气枪和气手枪（不包括压缩气体的那些）
- (5) 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（组装过程有玩耍价值的除外）；
- (6) 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；
- (7) 符合以下要求的预定在水面上使用的充气聚乙烯基玩具：
  - 1) 每个儿童的气室容积小于5L；
  - 2) 船的长度大于或等于131cm，且船桨、冲浪板和漂浮物品的长度大于或等于101cm；
- (8) 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；
- (9) 防护眼镜，潜水通气管，（潜水）鸭脚板；
- (10) 用于浴缸的管子；
- (11) 安装于公共场所（如街道和商场）的玩具；
- (12) 由500个以上拼块或不带样图的供专门人士使用的拼图；
- (13) 烟花爆竹，包括火药帽；
- (14) 预定供8岁以下儿童使用的化学玩具、使用含有有机溶剂的粘合剂的玩具及与家用电器一起玩耍的玩具；
- (15) 内燃机；
- (16) 蒸汽机；
- (17) 使用液体或固体燃料的玩具；
- (18) 真实武器的仿制品；
- (19) 弓弦的最大松弛长度大于120cm的弓箭装置；

- (20) 儿童首饰（不包括有玩耍价值的首饰）；
- (21) 对人体造成伤害的激光笔及类似物；
- (22) 除烹饪和加热食物目的以外的其他使用微波炉的玩具；
- (23) 含有活的生物（种子及类似物）玩具套装；
- (24) 在同一包装内与玩具一起售卖的食品，例如将糖果与玩具奖品一起放在糖盒里。

### 3.2. 2ST 2016 标准中有关机械物理性能与燃烧性能的介绍

ST 2016（第二版）中玩具机械物理性能主要有材料、小零件、边缘、尖端等共计28项要求及相应的30项测试方法。ST 2016（第二版）中玩具机械物理性能大部分要求和测试方法修改采用国际玩具标准ISO 8124-1:2014，部分标准内容如软体填充玩具中填充材料、玩具中玻璃和陶瓷和玩具中绳索等条款的要求和测试方法则参照欧洲标准 EN 71-1:2014标准修订，另外，还有一些内容则是日本玩具标准独有的要求，如电池要求、模拟食品玩具和具有食品香味的玩具要求、在水面上使用的乙烯基玩具和在陆地上使用的乙烯基充气玩具的特定要求及其测试方法等，详见表12。

ST 2016（第二版）中玩具易燃性能则完全等同于国际玩具标准ISO 8124-2:2014，内容主要包括一般要求、头戴玩具、化妆服饰、供儿童进入的玩具和软体填充玩具5项要求及相应的5项测试方法。

表12 ST 2016（第二版）特有的标准要求

条款和项目	标准要求
条款 4.26 电池	<p>a) 电池室盖</p> <p>装有按照 5.2 测试能完全容入小零件测试圆筒的电池（如纽扣电池、AAA 干电池或更小的电池）的电池室盖不应容易地被打开。</p> <p>注：如果按照 5.26 测试电池室被打开，则认为是“容易打开的盖子”。</p> <p>不使用工具（如螺丝刀、硬币或相似工具）玩具电池不应被取出；除非同时施加两个独立的动作，玩具电池盖不应被打开；</p>

	<p>但是，只要成年人找到了一种可以单手动作将其打开的方法，便应将其视为“容易打开的盖子”，这种情况下，手指施加的力应至少为 90N。</p> <p>b) 暴露</p> <p>玩具中使用的纽扣电池、硬币电池或其他额定电压为 3V 或以上的电池，按照本标准中相关测试进行测试后不应暴露出来。</p> <p>其他类型的电池应作为玩具的一部分，并且应符合本标准要求（如小零件要求）</p>																							
<p>条款 4.27 模拟食品玩具和具有食品香味的玩具</p>	<p>a) 模拟食物的玩具</p> <p>由于其外观或包装形式类似于真实食物，可能导致儿童与真实食物混淆的模拟食物的玩具，不应是小零件或不得有强烈的气味诱导儿童把它们放入口中吮吸或吞咽。</p> <p>b) 具有强烈食物气味的玩具</p> <p>属于 4.4 条款规定的小零件的玩具不应具有强烈的食物气味诱导儿童把它们放入口中吮吸或吞咽。</p> <p>c) 食物气味粘土</p> <p>粘土不应具有强烈的食物气味。</p> <p>d) 香味液体</p> <p>液体（包括泡泡水）不应具有强烈的食物气味。</p>																							
<p>附录 I 供在水面上使用的可充气乙烯基玩具</p>	<p>I 一般要求</p> <p>a) 组成气室的材料必须大于下列表中所列数值：</p> <table border="1" data-bbox="536 1229 1299 1388"> <thead> <tr> <th>产品最长部分的长度</th> <th>公称厚度</th> <th>拉伸切断载荷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt;76cm</td> <td>≥0.25mm</td> <td>35N</td> </tr> <tr> <td>≥76cm</td> <td>≥0.30mm</td> <td>45N</td> </tr> </tbody> </table> <p>b) 向下表所列各最大周长的气室加压，各气室不得产生破裂以及接缝处脱开等情况：</p> <table border="1" data-bbox="584 1514 1251 1881"> <thead> <tr> <th>气室最大周长</th> <th>气压</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt;20 cm</td> <td>85 kPa (mmHg)</td> </tr> <tr> <td>≥20 且 &lt;40 cm</td> <td>75 kPa (mmHg)</td> </tr> <tr> <td>≥40 且 &lt;70 cm</td> <td>60 kPa (mmHg)</td> </tr> <tr> <td>≥70 且 &lt;100 cm</td> <td>50 kPa (mmHg)</td> </tr> <tr> <td>≥100 且 &lt;130 cm</td> <td>40 kPa (mmHg)</td> </tr> <tr> <td>≥130 cm</td> <td>35 kPa (mmHg)</td> </tr> </tbody> </table> <p>c) 应标记容积；</p> <p>d) 气室中最小气体体积为 5L/人；在未充气状态下其最长部分在 76cm</p>	产品最长部分的长度	公称厚度	拉伸切断载荷	<76cm	≥0.25mm	35N	≥76cm	≥0.30mm	45N	气室最大周长	气压	<20 cm	85 kPa (mmHg)	≥20 且 <40 cm	75 kPa (mmHg)	≥40 且 <70 cm	60 kPa (mmHg)	≥70 且 <100 cm	50 kPa (mmHg)	≥100 且 <130 cm	40 kPa (mmHg)	≥130 cm	35 kPa (mmHg)
产品最长部分的长度	公称厚度	拉伸切断载荷																						
<76cm	≥0.25mm	35N																						
≥76cm	≥0.30mm	45N																						
气室最大周长	气压																							
<20 cm	85 kPa (mmHg)																							
≥20 且 <40 cm	75 kPa (mmHg)																							
≥40 且 <70 cm	60 kPa (mmHg)																							
≥70 且 <100 cm	50 kPa (mmHg)																							
≥100 且 <130 cm	40 kPa (mmHg)																							
≥130 cm	35 kPa (mmHg)																							

	<p>及以上的玩具，应有 2 个以上的独立气室，当最大气室破损时，气室中剩余的气体总体积应满足上述要求；</p> <p>e)</p> <p>(1) 应使用塞子和阀门双重结构的气塞，塞子应连接在气塞主体上；</p> <p>(2) 气塞主体和塞子的连接部分经受 50N 的拉力测试并保持 10s 后应不破裂；</p> <p>f) 为防止接缝处出现溢料，漂浮管等产品的内层圆周应翻转过来；对带有绳索的聚乙烯玩具，在未充气的情况下，经受 70N 的拉力测试并保持 10 后其绳索连接部位不断裂。</p> <p>II 底部有儿童脚可进入的开孔的船型浮板和游泳圈结构应如下所述：</p> <p>a) 底部有儿童脚可以进入的开孔的船型浮板和相似产品：</p> <p>(1) 一个腿的开孔应为周长<math>\geq 35\text{cm}</math>的椭圆形（水平和垂直的比例约 45:55）；</p> <p>(2) 开孔的周围应被修圆，防止接缝处出现溢料；</p> <p>(3) 腿部两个开孔的距离应<math>\geq 4\text{cm}</math>，如果两个开孔的距离应<math>&lt; 4\text{cm}</math>，两个开口之间的连接部分应经受 700N 的拉力测试并保持 5min 后不被撕裂；</p> <p>(4) 漂浮管的前部与后部的宽度比例为 55:45；</p> <p>(5) 附有把手的玩具应采用软质成型把手；</p> <p>b) 底部有儿童脚可以进入的开孔的游泳圈：</p> <p>(1) 如果座位部分和漂浮主体/游泳圈使用不同的材料制成，则带有开孔的座位部分应使用双焊接连接到漂浮主体/游泳圈上；</p> <p>(2) 座位部分材料的厚度应<math>\geq 0.3\text{mm}</math>，且其拉伸切断载荷应<math>\geq 45\text{N}</math>；</p> <p>(3) 一个腿的开孔应为周长<math>\geq 35\text{cm}</math>的椭圆形（水平和垂直的比例约 45:55）；</p> <p>(4) 开孔的周围应被修圆，防止接缝处出现溢料；</p> <p>(5) 附有把手的玩具应采用软质成型把手；</p>								
附录 II 供在陆地上使用的可充气乙烯基玩具	<p>I 沙滩球（长度<math>\geq 101\text{cm}</math>的球和连接有手柄或绳索的球除外）</p> <p>沙滩球使用的材料厚度必须大于下列表中所列数值：</p> <table border="1" data-bbox="509 1709 1326 1919"> <thead> <tr> <th>产品最长部分的长度</th> <th>公称厚度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75cm 及以下</td> <td><math>\geq 0.20\text{mm}</math></td> </tr> <tr> <td>76cm~100cm</td> <td><math>\geq 0.25\text{mm}</math></td> </tr> <tr> <td>101cm 及以上</td> <td><math>\geq 0.28\text{mm}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>II 乙烯基池（直径或长度<math>\geq 60\text{cm}</math>）</p> <p>a) 乙烯基池使用的材料厚度必须大于下列表中所列数值：</p>	产品最长部分的长度	公称厚度	75cm 及以下	$\geq 0.20\text{mm}$	76cm~100cm	$\geq 0.25\text{mm}$	101cm 及以上	$\geq 0.28\text{mm}$
产品最长部分的长度	公称厚度								
75cm 及以下	$\geq 0.20\text{mm}$								
76cm~100cm	$\geq 0.25\text{mm}$								
101cm 及以上	$\geq 0.28\text{mm}$								

			公称厚度	
		侧面	$\geq 0.23\text{mm}$	
		底部	单层	$\geq 0.25\text{mm}$
			带有缓冲材料或两层压在一起	$\geq 0.28\text{mm}$
	b) 排水塞和塞子之间的连接部分应经受 $70\text{N} \pm 2\text{N}$ 的拉力测试并保持 10s 后不被撕裂。			
附录 III 预定年龄组的组成、位置、尺寸和颜色	I 预定年龄组的组成			
	<p>a) 预定年龄组应有“对象年龄”及儿童预期年龄组成。例：对象年龄 3 岁以上（用 3+ 表示是错误的）。</p> <p>b) 预期年龄范围</p> <p>(1) 预定年龄组应用阿拉伯数字表示（禁止使用中文）；</p> <p>(2) “才”（年龄）一词用于表示“预期年龄范围”的年龄，使用正规文字“岁”也是可以接受的；</p> <p>(3) “预期年龄”需以“才”（岁）或“月”（月）来表示，或两者结合起来表示，只有它清晰易读。“预期年龄”可以用“才”（岁）的十进制来表示（即：1岁6个月，可表示为1.5岁）；</p> <p>(4) 当“预期年龄”是使用“月”（月）来表示时，它最高上限只允许“48个月”（48月）（即：当使用月份来表示预期年龄时，不允许使用大于48数字来表示）；</p> <p>(5) 当“预期年龄范围”包括“上限”及“下限”年龄时，应规定“下限”年龄，然而“上限”年龄可以用“顷”（大约）来表示（除了乘骑玩具）；</p> <p>(6) 当包装上没有足够空间时，可以省略“对象年龄”（预期年龄）一词语；</p> <p>(7) 可以使用缩写“年令”一词来表示“年龄”；</p>			
II 预定年龄组的位置				
a) 预定年龄组应标在包装前表面右上角。当在包装的前表面右上角很难标明预定年龄组时，可以在包装前表面的其他地方标明。				
b) 当包装的尺寸太小，以致不能在包装的前表面适当标明预定年龄组时，可在包装的侧面、顶部或背面标明预定年龄组，它可以显示在包装的底部，只有当其他表面没有足够的空间时，才能在包装的底部表面标明。				
c) 对于“吸塑包装”或“带卡头的塑料袋包装”预定年龄组应在包装前面注明，对于由盒子和标头组成的包装，允许在其中任何一个上				

<p>标明预定年龄组。</p> <p>d) 对于无包装单独出售的玩具，预定年龄组应至少在玩具本身上标明一次，在展示容器（盒子或卡板），在标签，在装在塑料袋中的传单（不视为包装），或其他类似材料上标明。</p> <p>III 预定年龄组的尺寸</p> <p>a) 预定年龄尺寸应符合以下要求：</p> <table border="1"> <tr> <td>显示预定年龄组的表面的尺寸</td> <td>预定年龄组的尺寸 (字体高度)</td> </tr> <tr> <td>A3 尺寸纸 (297mm×420mm) 及以上</td> <td>≥18 点 (6.30mm)</td> </tr> <tr> <td>B5 尺寸纸(182mm×257mm)~ A3 尺寸纸(297mm×420mm)</td> <td>≥14 点 (4.90mm)</td> </tr> <tr> <td>B5 尺寸纸 (182mm×257mm) 及以下</td> <td>≥7 点 (2.45mm)</td> </tr> </table> <p>b) 如果在预定年龄组显示区附近有突出显示的“公司标志”或“公司商标”的情况下，“公司标志”或“公司商标”的大小可能大于预定年龄组大小；</p> <p>c) 如在预定年龄组附近有任何标记除预定年龄组以外的讯息，则预定年龄组的大小须相等或大于该等标记。</p> <p>VI 预定年龄组的颜色</p> <p>预定年龄组应以框架表示，或与其背景对比突出。预定年龄组中“预期年龄”的背景颜色应为实心（单色），不指定字体格式与字体颜色。</p>		显示预定年龄组的表面的尺寸	预定年龄组的尺寸 (字体高度)	A3 尺寸纸 (297mm×420mm) 及以上	≥18 点 (6.30mm)	B5 尺寸纸(182mm×257mm)~ A3 尺寸纸(297mm×420mm)	≥14 点 (4.90mm)	B5 尺寸纸 (182mm×257mm) 及以下	≥7 点 (2.45mm)
显示预定年龄组的表面的尺寸	预定年龄组的尺寸 (字体高度)								
A3 尺寸纸 (297mm×420mm) 及以上	≥18 点 (6.30mm)								
B5 尺寸纸(182mm×257mm)~ A3 尺寸纸(297mm×420mm)	≥14 点 (4.90mm)								
B5 尺寸纸 (182mm×257mm) 及以下	≥7 点 (2.45mm)								

### 3.2.3ST 2016 标准中有关化学性能要求的介绍

ST 2016第3部分的化学性能要求与ST 2012版基本一致，仅对测试方法做了少量修订，但与ISO 8124-3标准差异较大。

玩具标准ST 2016中在不同条款中针对不同玩具材料规定了不同的化学项目和指标要求，相关化学性能条款及其化学项目和具体指标要求如表13所示：

表13 化学性能指标要求

条款和项目	具体化学性能要求和指标
条款 1.1 颜色物质（有颜色材料）	从食品卫生法列表中选择或无颜色迁移
条款 1.2 PVC 或 PE 塑料（带涂层的除外）	1.2.2 (1) 高锰酸钾消耗量 (PVC ≤50 μ/ml, PE ≤10 μg/ml)
	1.2.2 (2) 蒸发残渣 (PVC≤ 50 μg/ml, PE ≤

		30 μ)		
		1.2.2 (3) 重金属 (以铅计, ≤1 μg/ml)		
		1.2.2 (4) 砷 (以亚砷酸计, ≤0.1 μg/ml)		
		1.2.2 (5) 镉 (PVC) (≤0.5 μg/ml)		
条款 1.3 移印, 折纸和橡胶玩具 (橡胶安抚奶嘴除外)		1.3.2 (1) 重金属 (以铅计, ≤1 μg/ml)		
		1.3.2 (1) 砷 (以亚砷酸计, ≤0.1 μg/ml)		
条款 1.4 氯乙烯涂层		1.4.2 (1) 高锰酸钾消耗量 (≤50 μg/ml)		
		1.4.2 (2) 蒸发残渣 (≤50 μg/ml)		
条款 1.5 玩具或玩具配件上的油漆涂层 (纸盒印刷油墨除外) (但包括氯乙烯涂层)	1.5.2 要求 (八种特定可迁移元素, 按规定校正因子调整后限量)	可溶性铅	90 mg/kg	
		可溶性镉	75 mg/kg	
		可溶性铬	60 mg/kg	
		可溶性钡	1000 mg/kg	
		可溶性锑	60 mg/kg	
		可溶性砷	25 mg/kg	
		可溶性汞	60 mg/kg	
条款 1.6 玩具上的纺织品	甲醛含量	≤ 16 μg/g (小于等于 24 个月的儿童)	≤ 75 μg/g (大于 24 个月的儿童)	
		<b>标准值</b>		
条款 1.7 肥皂泡溶液	<b>测试项目</b>	<b>吸管式产生的肥皂泡</b>	<b>非吸管式产生的肥皂泡</b>	
	表面活性剂等同含量	≤ 3%	≤ 3%	
	荧光增白剂	不得检出	不得检出	
	特定可迁移元素	不得检出	不得检出	
	肥皂泡溶液的容量	≤ 30ml	≤ 600ml	
条款 1.8 油墨和玩具一起的绘图工具, 如铅笔、圆珠笔、钢笔、记号笔、蜡笔、粉笔、水彩笔、粉笔等。	1.8.1: 颜色物质	从食品卫生法列表中选择, 无颜色迁移, 否则应表明适合 3 岁于上年龄标签		
	1.8.2: 特定可迁移元素, 按规定校正因子调整后限量	可溶性铅	90 mg/kg	
		可溶性镉	75 mg/kg	
		可溶性铬	60 mg/kg	
		可溶性钡	1000 mg/kg	
	可溶性锑	60 mg/kg		

		可溶性砷	25 mg/kg	
		可溶性汞	60 mg/kg	
		可溶性硒	500 mg/kg	
条款 1.9 玩具中塑 化材料的邻苯要求 (PVC, PU, 橡胶和 增塑剂添加材料)	1.9.1 玩具设计 用的塑化材料	Di-2-ethylhexyl phthalate (DEHP) 邻苯二甲酸二(2- 乙基己)酯	0.1% (m/m)	
		Dibutyl phthalate (DBP) 邻苯二甲酸二丁酯	0.1% (m/m)	
		Benzylbutyl phthalate (BBP) 邻苯二甲酸丁苄酯	0.1% (m/m)	
	1.9.2 有意接触 儿童口部(以 PVC 合成树脂生产的 橡皮奶嘴和橡皮 牙胶除外)	Diisononyl phthalate (DINP) 邻苯二甲酸二异壬 酯(不放入口中的 PVC 树脂制成的玩 具中不得含有 DINP)	0.1% (m/m)	
		Diisodecyl phthalate (DIDP) 邻苯二甲酸二异葵 酯	0.1% (m/m)	
		Di-n-octyl phthalate (DNOP) 邻苯二甲酸二正辛 酯	0.1% (m/m)	
	1.9.3 含聚氯乙烯合成树脂不可用于奶嘴和牙胶。			
	1.9.4 根据 1.9 (2) 的特定要求, DEHP 和 DINP 可用于含聚 氯乙烯合成树脂。			
	条款 1.10 橡胶安抚 奶嘴	测试	材料	要求
		材料测试	镉	≤ 0.5 μg/ml 根据条款 2.11.1.1 测试
铅	≤ 10 μg/ml 根据条款 2.11.1.1 测试			

		苯酚	≤ 5 μg/ml 根据条款 2.11.2.1 测试
	迁移测试	甲醛	测试溶液颜色深度小于 参考溶剂
		锌	≤ 1 μg/ml 根据条款 2.11.2.3 测试
		重金属, 以铅计	≤ 1 μg/ml 根据条款 2.11.2.4 测试
		蒸发残渣	≤ 40 μg/ml
条款 1.11 用于玩具的金属 (没有涂层覆盖)	根据玩具安全标准第 1 部分条款 5.15 要求, 如果玩具或可移动部件完全进入小零件试验器, 那么铅含量调整后 ≤90 mg/kg。		
条款 1.12 零部件材料	根据 No. 303,1950 , No. 14,1953 , No. 36 of 1972 法规, 玩具制造用的材料应对健康无害。		

日本没有专门的玩具法规, 但在《食品卫生法》等一些其他产品法中对某些特定的玩具有法定的要求。《食品卫生法》对通过直接接触嘴部会对幼儿 (幼儿指六岁及六岁以下儿童) 健康造成伤害的玩具制定了相关玩具的“玩具规范”、“原料规范”和“生产标准”等。而日本玩具安全标准 (ST标准) 则属于日本团体自愿性标准。对于《食品卫生法》有明确规定的要求, ST标准均有对应的要求, 但相对来说, ST标准处理包括《食品卫生法》, 还结合国际上或者日本其他相关规定增加不少项目要求, 如: 对纺织品增加甲醛的要求、对涂层增加8种特定可迁移元素要求等。现行日本玩具标准ST 2016与日本《食品卫生法》化学项目要求对比如表14所示:

表14 日本食品卫生法与玩具标准化学性要求对比表

测试材料	日本食品卫生法 (JFSL)	日本玩具标准 (ST2016)	
	测试项目	条款号	测试项目
所有材料	着色剂	1.1	着色剂
主要由聚乙烯 (PE) 组成的部件 (不包括涂层)	高锰酸钾消耗量	1.2	高锰酸钾消耗量
	蒸发残渣		蒸发残渣
	重金属 (以铅计)		重金属 (以铅计)
	砷		砷

测试材料	日本食品卫生法 (JFSL)	日本玩具标准 (ST2016)	
	测试项目	条款号	测试项目
主要由 PVC 组成的部件 (不包括涂层)	高锰酸钾消耗量	1.2	高锰酸钾消耗量
	蒸发残渣		蒸发残渣
	重金属 (以铅计)		重金属 (以铅计)
	砷		砷
	镉		镉
贴花贴纸玩具, 折纸	重金属 (以铅计)	1.3 (包括橡胶玩具)	重金属 (以铅计)
	砷		砷
氯乙烯涂层	高锰酸钾消耗量	1.4	高锰酸钾消耗量
	蒸发残渣		蒸发残渣
涂层	3 种可溶特定可迁移元素 (铅、镉、砷)	1.5	8 种可溶特定可迁移元素 (铅、镉、砷、钡、铬、汞、硒、锑)
纺织品	--	1.6	甲醛
肥皂泡溶液	--	1.7	表面活性剂
	--		荧光增白剂
	--		重金属 (以铅计)
	--		肥皂泡溶液体积
与玩具一起被提供的画图仪器所使用的墨水和类似产品	--	1.8	8 种特定可迁移元素(铅、镉、砷、钡、铬、汞、硒、锑)
塑化材料 (PVC, PU, 橡胶和增塑剂添加材料)	增塑剂 (3P, 4P or 6P) 3P: DEHP, DBP, BBP 4P: DEHP, DBP, BBP, DINP 6P: DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP	1.9	增塑剂 (3P, 4P or 6P) 3P: DEHP, DBP, BBP 4P: DEHP, DBP, BBP, DINP 6P: DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP
橡胶奶嘴	材料测试: 铅和镉	1.10	材料测试: 铅和镉
	苯酚		苯酚
	甲醛		甲醛
	锌		锌
	重金属 (以铅计)		重金属 (以铅计)

测试材料	日本食品卫生法 (JFSL)	日本玩具标准 (ST2016)	
	测试项目	条款号	测试项目
	蒸发残渣		蒸发残渣
幼儿有误吞入危险的金属首饰玩具	可溶铅	1.11	可溶铅

### 3.3 日本玩具标准与我国、ISO 玩具标准的差异

为帮助广大玩具生产厂直观而清晰的了解日本玩具标准与我国玩具标准和国际玩具标准的差异，我们在本节中将日本玩具标准 ST 2016（第二版）与中国玩具标准 GB 6675 和国际标准 ISO 8124 系列标准逐条款进行差异比较。

#### 3.3.1 机械物理要求的差异

日本 ST 2016（第二版）机械物理性能要求主要内容修订采用 ISO 8124-1:2014，部分内容修订采用 EN 71-1:2014，并且还保留了日本独有的要求，我国玩具国家标准 GB 6675.2—2014 则是修改采用 ISO 8124-1:2000+A1:2007+A2:2007，而国际玩具标准目前已更新为 ISO 8124-1:2018，这就造成了日本 ST 2016（第二版）机械物理部分、我国玩具国家标准 GB 6675.2—2014 和现行的国际玩具标准 ISO 8124-1:2018 在技术要求上存在差异，其机械物理性能的具体差异见下表 15。

注：日本玩具协会于近期发布了 ST 2016（第 3 版）的更新通知，该版标准于 2020 年 1 月 14 日发布，2020 年 6 月 1 日执行。主要更新内容涉及绳索的测试方法、声音的测试方法、大型玩具的定义以及倾翻测试方法和膨胀材料的测试方法。详细修改内容请关注日本玩具协会正式发布的标准。

表15 GB 6675.2—2014、ST2016（第二版）机械物理性能与ISO 8124-1:2018的比较

GB 6675.2—2014	ST 2016（第二版）	ISO 8124-1:2018	差异性说明
1 范围			
1 范围	1 范围	1 范围	1、GB 6675、ISO 8124 和 ST 2016 范围基本相同，但在个别产品上 GB 6675、ISO 8124 与 ST 2016 略有不同，GB 6675 和 ISO 8124 不适用于奶嘴，节日用品，但 ST2016 则适用于奶嘴，节日用品。 2、ST 2016 范围中不包括滚轴溜冰鞋，单排溜冰鞋，滑板，滑板车，两个或以上儿童使用的秋千，木质滑梯；防护眼镜，潜水通气管，（潜水）鸭脚板；浴缸中的管子；使用液体或固体燃料的玩具；对人体造成伤害的激光笔及类似物；含有活的生物（种子及类似物）玩具套装；在同一包装内与玩具一起售卖的食品等，但 GB 6675 和 ISO 8124 则没有明确不适用于这些产品。
2 规范性引用文件			
2 规范性引用文件	2 规范性引用文件	2 规范性引用文件	三个标准的规范性引用文件不同
3 术语和定义			
3 术语和定义 共有 69 个定义	3 术语和定义 共有 81 个定义	3 术语和定义 共有 85 个定义	三个标准的定义略有不同
4 技术要求			
4.1 正常使用			
4.1 正常使用	4.1 正常使用	4.1 正常使用	三个标准基本一致。
4.2 可预见的合理滥用			
4.2 可预见的合理滥用	4.2 可预见的合理滥用	4.2 可预见的合理滥用	GB 6675 与 ISO 8124 标准中供 96 个月以下儿童使用的玩具都要进行的滥用试验，而 ST 2016 分年龄段，36 个月以下儿童使用的玩具应进行滥用试验，36 个月及以上至 96 个月以下儿童使用的玩具只进行跌落测试。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
4.3 材料			
4.3.1 材料质量	4.3.1 材料质量	4.3.1 材料质量	三个标准基本一致。
4.3.2 膨胀材料	4.3.2 膨胀材料	4.3.2 膨胀材料	三个标准基本一致。
/	4.3.3 填充材料	/	ST 2016 对填充材料中含有小零件的玩具有内袋要求, GB 6675 和 ISO 8124 则没有该要求。
/	4.3.4 玻璃和陶瓷	/	ST 2016 对玩具中的玻璃和陶瓷的使用有要求, GB 6675 和 ISO 8124 则没有该要求。
4.4 小零件			
a) 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	4.4.1 36个月以下儿童使用的玩具	三个标准对小零件的豁免范围不同, GB 6675 和 ISO 8124 豁免: 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; 气球; 本身不是小零件的音频和/或视频光盘。ST 2016 不豁免上述物品。
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	ST 2016 中如 36 个月及以上儿童使用的玩具中含有小零件则需要有小零件警告语, 但 GB 6676 和 ISO 8124 则是 36 个月及以上但不足 72 个月儿童使用的玩具中如含小零件的则需要小零件警告语。 另外, GB 6676 和 ISO 8124 中 36 个月及以上但不足 72 个月儿童使用的玩具滥用测试前后存在小零件都需要小零件警告语, 而 ST 2016 中供 8 岁以下儿童使用玩具仅需要进行跌落测试, 测试后如果出现小零件, 则需要有小零件警告语。
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、紧固件和某些特定玩具和玩具部件	4.5.1 挤压玩具、摇铃、紧固件和某些特定玩具和玩具部件	1、ST 2016标准中挤压玩具、摇铃及类似玩具除不能突出形状测试模板A和B的要求外, 还应符合咬齿测试要求; 2、ST 2016和ISO 8124对下列玩具有不能突出形状测试模板B的要求: (1) 对带有球形, 半球形或有圆形端部, 质量小于0.5 kg, 并供18个月以
	4.5.1.1 一般要求	4.5.1.1 一般要求	

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
	4.5.1.2 挤压玩具、摇铃和某些特定其他玩具和玩具部件	4.5.1.2 挤压玩具、摇铃和某些特定其他玩具和玩具部件	下儿童使用的其它玩具或玩具部件； (2) 带有近似球形，半球形或有圆形端部玩具紧固件（如钉子、螺栓、螺钉和铆钉），供18个月以上48个月以下儿童使用 但 GB 6676 没有该要求。
/	4.5.1.3 带有球形，半球形或有圆形端部，质量小于0.5 kg，并供18个月以下儿童使用的其它玩具或玩具部件	4.5.1.3 带有球形，半球形或有圆形端部，质量小于0.5 kg，并供18个月以下儿童使用的其它玩具或玩具部件	
/	4.5.1.4 带有近似球形，半球形或有圆形端部玩具紧固件（如钉子、螺栓、螺钉和铆钉），供18个月以上48个月以下儿童使用	4.5.1.4 带有近似球形，半球形或有圆形端部玩具紧固件（如钉子、螺栓、螺钉和铆钉），供18个月以上48个月以下儿童使用	
4.5.2 小球	4.5.2 小球	4.5.2 小球	ST 2016 中如 36 个月及以上儿童使用的玩具中含有小球则需要有小球警告语，但 GB 6676 和 ISO 8124 则是 36 个月及以上但不足 96 个月儿童使用的玩具中如含小球的则需要小球警告语。 另外，GB 6676 和 ISO 8124 中 36 个月及以上但不足 96 个月儿童使用的玩具滥用测试前后存在小球都需要小球警告语，而 ST 2016 中供 8 岁以下儿童使用玩具仅需要进行跌落测试，测试后如果出现小球，则需要有小球警告语。
4.5.3 毛球	4.5.3 毛球	4.5.3 毛球	三个标准基本一致。
4.5.4 学前玩偶	4.5.4 学前玩偶	4.5.4 学前玩偶	三个标准基本一致。
4.5.5 玩具奶嘴	4.5.5 玩具奶嘴	4.5.5 玩具奶嘴	三个标准基本一致。
4.5.6 气球	4.5.6 气球	4.5.6 气球	三个标准基本一致。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
4.5.7 弹珠	4.5.7 弹珠	4.5.7 弹珠	三个标准基本一致。
4.5.8 半球形玩具	4.5.8 半球形玩具	4.5.8 半球形玩具	三个标准基本一致。
/	4.5.9 吸盘	/	ST 2016 对吸盘有要求, GB 6675 和 ISO 8124 则没有该要求。
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	4.6.1 可触及的金属或玻璃边缘	ST 2016 没有年龄组限制, 而 GB 6675 和 ISO 8124 均只是针对供 96 个月以下儿童使用的模塑玩具。
4.6.2 功能性锐利边缘	4.6.2 功能性锐利边缘	4.6.2 功能性锐利边缘	三个标准对供 36 个月以下儿童使用的玩具要求相同, 均不应有可触及的功能性危险锐利边缘。 ST 2016 中供 36 个月及以上儿童使用的玩具如存在功能性锐利边缘, 应有警示说明, 而 GB 6675 和 ISO 8124 要求供 36 个月及以上但不足 96 个月儿童使用的玩具如存在功能性锐利边缘, 应有警示说明。
4.6.3 金属玩具边缘	4.6.3 金属玩具边缘	4.6.3 金属玩具边缘	ST 2016 没有年龄组限制, 而 GB 6675 和 ISO 8124 均只是针对供 96 个月以下儿童使用的模塑玩具。
4.6.4 模塑玩具边缘	4.6.4 模塑玩具边缘	4.6.4 模塑玩具边缘	ST 2016 没有年龄组限制, 而 GB 6675 和 ISO 8124 均只是针对供 96 个月以下儿童使用的模塑玩具。
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	4.6.5 外露螺栓或螺纹杆的边缘	三个标准基本一致。
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	4.7.1 可触及的锐利尖端	三个标准基本一致。
4.7.2 功能性锐利尖端	4.7.2 功能性锐利尖端	4.7.2 功能性锐利尖端	三个标准基本一致。
4.7.3 木制玩具	4.7.3 木制玩具	4.7.3 木制玩具	ST 2016 中适用于木制和竹制部件, 而 GB 6675 和 ISO 8124 仅适用于木制部件。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
4.8 突出部件			
4.8.1 突出物	4.8.1 突出物	4.8.1 突出物	三个标准基本一致。
4.8.2 把手和其它类似的管子			
/	4.8.2 浴室玩具突起的特别考虑	4.8.2 浴室玩具突起的特别考虑	ST 2016 和 ISO 8124 中有浴室玩具突起的特别考虑, 而 GB 6675 则没有。
4.9 金属丝和杆件			
4.9 金属丝和杆件	4.9 金属丝和杆件	4.9 金属丝和杆件	ISO 8124 将玩具中的金属丝分为设计为被弯曲的金属丝和不是设计被弯曲但是可能会被弯曲的金属丝, 分别进行 30 个周期和 1 个周期的弯曲测试 ST 2016 和 GB 6675 中则没有区分, 都要进行 30 个周期的弯曲测试。
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	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 6 包装	GB 6675 和 ISO 8124 中塑料薄膜有最小厚度 0.032mm 的要求, 而 ST 2016 则没有该要求。
4.11 绳索			
/	4.11.1 预计供36个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链	4.11.1 一般要求	GB 6675 没有不适用范围, ST 2016 和 ISO 8124 标准均给出了不适用范围。
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 预计供36个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链 a) 连接在自回缩机构上的绳索和拖拉玩具上的绳索的横截面尺	4.11.2 预计供18个月以下儿童使用的玩具中的绳索 4.11.2.1 可能缠结的绳索 4.11.2.2 其他绳索	1、GB 6675 中仅对 18 个月以下儿童使用的玩具上的绳长和固定环周长有要求, 而 ST 2016 和 ISO 8124 标准则对 36 个月以下儿童使用玩具的绳长和绳圈有要求; 2、GB 6675 中仅对 18 个月以下儿童使用的玩具上的所有绳索的厚度有要求, 而 ST 2016 和 ISO 8124 标准则仅对 36 个月以下儿童使用的玩具上的自回缩机构上的绳索和拖拉玩具上的绳索的横截面积有要求。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
	寸 b) 可形成缠结的绳圈或套索的绳索和链 c) 绳索和链形成的固定绳圈 d) 套索周长 g) 供18个月以下儿童使用的玩具(不包括拖拉玩具)上的末端自由的绳索或链	4.11.3 预计供18个月以上,36个月以下儿童使用的玩具中的绳索 4.11.3.1 可能缠结的绳索 4.11.3.2 其他绳索 4.11.3.3 无自由末端的其他绳索 4.11.4 36个月以下儿童使用的玩具中的固定绳圈和套索 4.11.7 36个月以下儿童使用的特定的绳索直径	
4.11.2 18个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	4.11.1 预计供36个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链 e) 自回缩机构绳索	4.11.8 36个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	1、GB 6675 中仅对 18 个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳有要求,而 ST 2016 和 ISO 8124 标准则对 36 个月以下儿童使用玩具的自回缩机构有要求。 2、ISO 8124 中要求绳索回缩长度应不超过 6mm, ST 2016 中则要求绳索回缩长度应不超过 6.4mm。
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	4.11.1 预计供36个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链 h) 供36个月以下儿童使用的拖拉玩具上的末端自由的绳索或链	5.11.5 拖拉玩具上的绳索	GB 6675 要求如果 36 个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索长度大于 220mm, 则不应有可能使其缠绕形成活套或固定环的珠状物或其他附件,而 ST 2016 和 ISO 8124 则要求拖拉玩具上的绳索长度不应超过 800mm。
4.11.4 玩具袋上的	4.4 玩具袋	4.11.10 玩具袋上的	GB 6675 和 ISO 8124 要求用不透气材料制成的玩具袋的开口周长如果大于

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
绳索		绳索	360mm, 则不应用拉线或拉绳作为封口方式, 而 ST 2016 标准要求开口周长大于 380mm 并用抽拉线作封口的玩具袋应用透气材料制作或符合 4.14.2 a) 要求。
4.11.5 童床或游戏围栏上的悬挂玩具 4.11.6 童床上的健身玩具及类似玩具	4.11.1 预计供 36 个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链 f) 横跨在摇篮、童床或婴儿车上的带有绳索的玩具	4.11.9 附着在、横跨或以其他方式附着在摇篮、童床或婴儿车上的玩具 4.11.9.1 横跨在摇篮、童床或婴儿车上的玩具 4.11.9.2 其他方式附着在摇篮、童床或婴儿车上的玩具	三个标准警告语要求不一样。
/	4.11.1 预计供 36 个月以下儿童使用的玩具中的绳索和链 i) 玩具上电线	4.11.6 电线	GB 6675 中没有电线的要求, ST 2016 中对 36 个月以下儿童使用玩具中的长度超过 300mm 的电线有警告语要求, ISO 8124 中对 18 个月及以上, 但不足 36 个月的儿童使用的玩具中的长度超过 300mm 的电线有警告语要求, 但是对 18 个月以下, 但不足 36 个月的儿童使用的玩具中的电线应符合绳索的要求。
4.11.7 飞行玩具的绳索、细绳或线	4.11.2 飞行玩具中的绳索、细绳和线	4.11.11 飞行玩具的绳索、细绳或线	三个标准要求基本一致。
4.12 折叠机构			
4.12.1 玩具推车、玩具摇篮车及类似玩具	4.12.1 玩具推车、玩具婴儿车及类似玩具	4.12.1 玩具推车、玩具婴儿车及类似玩具	三个标准要求基本一致。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
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	4.12.2 带有折叠机构的其他玩具	三个标准要求基本一致。
4.12.3 铰链间隙	4.12.3 铰链间隙	4.12.3 铰链间隙	三个标准要求基本一致。
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	4.13.1 刚性材料上的圆孔	三个标准要求基本一致。
4.13.2 活动部件间的间隙	4.13.2 活动部件间的间隙	4.13.2 活动部件间的间隙	三个标准要求基本一致。
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	ST 2016 没有乘骑玩具的传动链或皮带要求。
4.13.4 其他驱动机构	4.13.4 其他驱动机构	4.13.4 其他驱动机构	三个标准要求基本一致。
4.13.5 发条钥匙	4.13.5 发条钥匙	4.13.5 发条钥匙	三个标准要求基本一致。
4.14 弹簧			
4.14 弹簧	4.14 弹簧	4.14 弹簧	三个标准要求基本一致。
4.15 稳定性及超载要求			
4.15.1 乘骑玩具及座位稳定性 b) 4.15.1.1 可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 c) 4.15.1.2 不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 d) 4.15.1.3 前后稳	4.15.1 乘骑玩具及座位稳定性 e) 4.15.1.1 可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 (脚轮式乘骑玩具等) f) 4.15.1.2 不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 (电动乘	4.15.1 乘骑玩具及座位稳定性 h) 4.15.1.1 可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性 i) j) 4.15.1.2 不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性	1、ST 2016 和 ISO 8124 适用于摇马, 但 GB 6675 标准不适用于摇马。 2、ST 2016 标准中有对除有座位的乘骑玩具和固定玩具之外的用来支撑全部或部分儿童体重的玩具 (如滑梯、攀爬架和跷跷板等) 的稳定性要求, GB 6675 和 ISO 8124 无此要求。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
定性	骑玩具、摇马等) g) 4.15.1.3 前后稳定性 4.15.1.4 除有座位的乘骑玩具和固定玩具之外的用来支撑全部或部分儿童体重的玩具的稳定性	k) l) 4.15.1.3前后稳定性	
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	4.15.2 乘骑玩具及座位的超载性能	三个标准要求基本一致。
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	4.15.3 静止在地面上的玩具的稳定性	三个标准要求基本一致。
/	4.15.4 单人秋千和地板玩具	/	ST 2016 对单人秋千和地板玩具有要求, 而 GB 6675 和 ISO 8124 无要求。
4.16 封闭式玩具			
4.16.1 通风装置	4.16.1 通风装置	4.16.1 通风装置	三个标准要求基本一致。
4.16.2 关闭件 m) 4.16.2.1 盖子、门及类似装置 n) 4.16.2.2 玩具箱及类似玩具中的盖的支撑装置	o) 4.16.2 关闭件 4.16.2.1 盖子、门及类似装置 p) 4.16.2.2 玩具箱及类似玩具中的盖的支撑装置	q) 4.16.2 关闭件 4.16.2.1 盖子、门及类似装置 4.16.2.2 玩具箱及类似玩具中的盖的支撑装置	三个标准要求基本一致。
r) 4.16.3 封闭头部的玩具	4.16.3 封闭头部的玩具	4.16.3 封闭头部的玩具	三个标准要求基本一致。
s) 4.17 仿制防护玩具(头盔、帽子、护目镜)			

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
t) 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)	4.17 仿制防护玩具(头盔、帽子、护目镜)	三个标准要求基本一致。
4.18 弹射玩具			
/	4.18.1 一般要求	4.18.1 一般要求	ST 2016 和 ISO 8124 均给出了豁免范围, GB 6675 没有豁免范围。
4.18.1 一般要求	4.18.1A 弹射物	4.18.2 弹射物	1、ST 2016 和 ISO 8124 要求基本一致, 比 GB 6675 多了对带吸盘弹射物的要求。 2、ST 2016 和 ISO 8124 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。
4.18.2 蓄能弹射玩具	4.18.2 蓄能弹射玩具	4.18.3 蓄能弹射玩具	ST 2016 和 ISO 8124 本条款要求上基本一致, 与 GB 差异较大。 GB 6675 中单位接触面积动能不能超过 $0.16\text{J}/\text{cm}^2$ , ST 2016 和 ISO 8124 中单位面积动能的要求不大于 $2500\text{J}/\text{m}^2$ 。 ST 2016 和 ISO 8124 中蓄能弹射玩具不能发射临时弹射物, 但是 GB 6675 没有该要求。
4.18.3 非蓄能弹射玩具	4.18.3 非蓄能弹射玩具 4.18.3.1 口动弹射玩具 4.18.3.2 镖状弹射物 4.18.3.3 镖状弹射物	4.18.4 非蓄能弹射玩具 4.18.4.1 口动弹射玩具 4.18.4.2 镖状弹射物 4.18.4.3 镖状弹射物	GB 6675 中箭单位接触面积动能不能超过 $0.16\text{J}/\text{cm}^2$ , ST 2016 和 ISO 8124 中箭的单位面积动能的要求不大于 $2500\text{J}/\text{m}^2$ 。 ST 2016 和 ISO 8124 中有对口吹弹射玩具的要求, GB 6675 没有该要求。
4.18A 旋翼和螺旋桨			
/	4.18A 旋翼和螺旋桨	4.19 旋翼和螺旋桨	ST 2016 和 ISO 8124 中有对旋翼和螺旋桨的要求, GB 6675 没有该要求。
4.19 水上玩具			
4.19 水上玩具	4.19 水上玩具	4.20 水上玩具	ST 2016 标准中附录 I 有专门针对预计在水面上使用的充气乙烯基玩具的要求, 对气室的材料、气压、容积、体积等均有详细要求, 而 GB 6675 和 ISO 8124

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
			没有这些要求。
4.20 制动装置			
4.20 制动装置	/	4.21 制动装置	GB 6675 和 ISO 8124 标准要求基本一致, ST 2016 标准无制动装置要求。
4.21 玩具自行车			
4.21.1 使用说明	/	4.22.1 使用说明	GB 6675 和 ISO 8124 标准要求基本一致, ST 2016 标准无玩具自行车要求。
4.21.2 鞍座最大高度	/	4.22.2 鞍座最大高度	
4.21.3 制动要求	/	4.22.3 制动要求	
4.22 电动童车的速度要求			
4.22 电动童车的速度要求	/	4.23 电动童车的速度要求	GB 6675 和 ISO 8124 标准要求基本一致, ST 2016 标准无电动童车的速度要求。
4.23 热源玩具			
4.23 热源玩具	4.20 热源玩具	4.24 热源玩具	三个标准要求基本一致。
4.24 液体填充玩具			
4.24 液体填充玩具	4.21 液体填充玩具	4.25 液体填充玩具	三个标准要求基本一致。
4.25 口动玩具			
4.25 口动玩具	4.22 口动玩具	4.26 口动玩具	三个标准要求基本一致。
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	/	4.27 玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板	GB 6675 和 ISO 8124 标准中有玩具滚轴溜冰鞋、单排滚轴溜冰鞋及玩具滑板的要求, ST 2016 中无此要求。
4.27 玩具火药帽			
4.27 玩具火药帽	/	4.28 专门设计用于玩具中的火药帽	GB 6675 和 ISO 8124 标准中有玩具火药帽的要求, ST 2016 中无此要求。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
4.28 声响要求			
4.28 声响要求	4.23 声响要求	4.29 声响要求	1、三个标准豁免范围稍有不同； 2、GB 6675 和 ST 2016 标准中近耳玩具产生的脉冲声音的 C 计权峰值声压级 $L_{pCpeak}$ ，不应超过 95dB，而 ISO 8124 标准中近耳玩具产生的脉冲声音的 C 计权峰值声压级 $L_{pCpeak}$ 则为 110dB。
玩具滑板车			
见GB 6675.12—2014 玩具安全 第12部 分：玩具滑板车	/	4.30 玩具滑板车 4.30.1 一般要求 4.30.2 警告和使用说明 4.30.3 强度 4.30.4 稳定性 4.30.5 可调节和可折叠把立管与手把 4.30.6 刹车 4.30.7 车轮尺寸 4.30.8 突出	ISO 8124 标准中有玩具滑板车的要求，中国对玩具滑板车的要求则放在 GB 6675.12—2014 标准中，ST 2016 中无玩具滑板车要求。
4.29 磁体和磁体部件			
4.29 磁体和磁体部件	4.24 磁体和磁体部件	4.31 磁体和磁性部件	三个标准豁免范围基本一致
4.29.1 供8岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置	4.24.1 供8岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置	4.31.1 供8岁及以上儿童使用的磁/电性能实验装置	三个标准要求基本一致
4.29.2 带有磁体和磁性部件的所有其	4.24.2 除供8岁及以上儿童使用的磁/电性	4.31.2 带有磁体和磁性部件的所有其他玩	三个标准要求基本一致

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
他玩具	能实验装置之外的其他玩具	具	
悠悠球			
/	/	4.32 悠悠球	ISO 8124 标准中有悠悠球的要求, GB 6675 和 ST 2016 中无此要求。
供全部或者局部围绕颈部的带子			
/	/	4.33 供全部或者局部围绕颈部的带子	ISO 8124 标准中有供全部或者局部围绕颈部的带子的要求, GB 6675 和 ST 2016 中无此要求。
雪橇上的拉绳			
/	/	4.34 雪橇上的拉绳	ISO 8124 标准中有雪橇上的拉绳的要求, GB 6675 和 ST 2016 中无此要求。
把手和方向盘的下颚陷入			
/	/	4.35 把手和方向盘的下颚陷入	ISO 8124 标准中有把手和方向盘的下颚陷入的要求, GB6675 和 ST 2016 中无此要求。
在陆地上使用的乙烯基充气玩具			
/	4.25 在陆地上使用的充气乙烯基玩具	/	ST 2016 标准在附录 II 中有对预计在陆地上使用的充气乙烯基玩具的详细要求, GB 6675 和 ISO 8124 中无此要求。
电池			
/	4.26 电池	/	ST 2016 标准中有对电池的要求, GB 6675 和 ISO 8124 中无此要求。 注: GB 19865 和 IEC 62115 中有电池的要求。
模拟食品玩具和具有食品香味的玩具			
/	4.27 模拟食品玩具和具有食品香味的玩具	/	ST 2016 标准中有对模拟食品玩具和具有食品香味的玩具的要求, GB 6675 和 ISO 8124 中无此要求。
5 测试方法			
5.1 总则			
5.1 总则	5.1 总则	5.1 总则	三个标准测试方法一致

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
5.2 小零件测试			
5.2小零件测试	5.2 小零件测试	5.2小零件测试	三个标准测试方法一致
5.3 某些特定玩具的形状及尺寸测试			
5.3 某些特定玩具的形状及尺寸测试	5.3 某些特定玩具的形状及尺寸测试	5.3 某些特定玩具的形状及尺寸测试	三个标准测试方法一致
/	5.3.1 咬齿测试	/	仅 ST 2016 标准中有咬齿测试, GB 6675 和 ISO 8124 中无咬齿测试。
5.4 小球测试			
5.4 小球测试	5.4 小球测试	5.4 小球测试	三个标准测试方法一致
5.5 毛球测试			
5.5 毛球测试	5.5 毛球测试	5.5 毛球测试	三个标准测试方法一致
5.6 学前玩偶测试			
5.6 学前玩偶测试	5.6 学前玩偶测试	5.6 学前玩偶测试	三个标准测试方法一致
5.7 玩具部分或部件的可触及性测试			
5.7玩具部分或部件的可触及性测试	5.7 玩具部分或部件的可触及性测试	5.7玩具部分或部件的可触及性测试	三个标准测试方法一致
5.8 锐利边缘测试			
5.8 锐利边缘测试	5.8 锐利边缘测试	5.8 锐利边缘测试	三个标准测试方法一致
5.9 锐利尖端测试			
5.9 锐利尖端测试	5.9 锐利尖端测试	5.9 锐利尖端测试	三个标准测试方法一致
5.10 塑料薄膜厚度测试			
5.10 塑料薄膜厚度测试	5.10 塑料薄膜厚度测试	5.10 塑料薄膜厚度测试	三个标准测试方法一致
5.11 绳索测试			
5.11.1绳索厚度测	5.11.1 绳索横截面尺	5.11.1 绳索横截面尺	绳索厚度测试中 GB 6675 和 ST 2016 均为沿绳索长度取 3~5 个点计算平均值,

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
试	寸	寸	而 ISO 8124 则沿绳索长度取 5 个点计算平均值。
绳长度测试见 4.11.1	5.11.2 绳和链的长度	5.11.2 绳和电线的长度	GB 6675 中仅指明绳长度在施以(25±2)N 的拉力下测量,ST 2016 和 ISO 8124 标准中绳长测试方法更详细。
/	5.11.3 分离特性测试	5.11.3 分离特性测试	ST 2016 和 ISO 8124 标准中绳索分离特性测试一致, GB 6675 中无该测试。
固定环和活套绳周长测试见4.11.1	5.11.4 绳和链的周长测试	5.11.4 固定绳圈和活套测试	GB 6675、ST 2016 和 ISO 8124 中要求测试方法均不相同。ISO 8124 中固定绳圈和活套的周长不能穿过头部探头测试器, ST 2016 则使用测试块测试绳和链的周长, GB 6675 中仅指明固定环和活套的周长在施以(25±2) N 的拉力下测量。
5.11.2 自回缩绳测试	5.11.5 自回缩绳索	5.11.5 自回缩绳索	ST 2016 和 ISO 8124 中要求测试方法相同, 与 GB 6675 测试方法中加载的砝码的重量和绳索回缩测试初始位置都不同。
5.11.3 绳线的电阻率测试	5.11.6 绳线的电阻率测试	5.11.6 绳线的电阻率测试	三个标准测试方法一致
5.12 稳定性及超载测试			
5.12.1 一般要求	5.12.1 一般要求	5.12.1 一般要求	三个标准测试方法一致
5.12.2 可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	5.12.2 可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	5.12.2 可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	三个标准测试方法一致
5.12.3 不可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	5.12.3 不可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	5.12.3 不可用脚起稳定作用的玩具的侧向稳定性测试	三个标准测试方法一致
5.12.4 前后稳定性测试	5.12.4 前后稳定性测试	5.12.4 前后稳定性测试	GB 6675标准前后稳定性测试中对于有转向装置的乘骑玩具, 应使转向装置位于: a) 在向前位置, 和 b) 与向前偏左约 45 前角, 和 c) 与向前偏右约 45 前角。

GB 6675.2—2014	ST 2016（第二版）	ISO 8124-1:2018	差异性说明
			而 ST 2016 和 ISO 8124 标准中则对有转向装置的乘骑玩具，测试时应使其处于最易于倾翻的位置。
/	5.12.4A 除有座位的乘骑玩具和固定玩具之外的其他用来支撑全部或部分儿童体重的玩具的稳定性测试	/	ST 2016 标准中有除有座位的乘骑玩具和固定玩具之外的其他用来支撑全部或部分儿童体重的玩具的稳定性测试方法，GB 6675 和 ISO 8124 中无该测试方法。
5.12.5 乘骑玩具及座位的超载测试	5.12.5 乘骑玩具及座位的超载测试	5.12.5 乘骑玩具及座位的超载测试	三个标准测试方法一致
5.12.6 静止在地面上的玩具的稳定性测试	5.12.6 静止在地面上的玩具的稳定性测试	5.12.6 静止在地面上的玩具的稳定性测试	GB 6675和ST 2016标准中要求静止在地面上的玩具的稳定性测试时，应让玩具所有的可移动部件面向斜面下方尽量伸展。ISO 8124则要求玩具应置于平滑斜面上使其最易倾翻的方向，例如抽屉完全抽出或推进，取其最易倾翻的情况。
/	5.12.7 秋千的强度	/	ST 2016标准中有秋千强度测试方法，GB 6675和ISO 8124中无该测试方法。
5.13 关闭件和玩具箱盖测试			
5.13 关闭件和玩具箱盖测试	5.13 关闭件和玩具箱盖测试	5.13 关闭件和玩具箱盖测试	三个标准测试方法一致
5.13.1 关闭件测试	5.13.1 关闭件	5.13.1 关闭件	
5.13.2 玩具箱盖测试 u) 5.13.2.1 盖的支撑装置测试 5.13.2.2 玩具箱盖的耐久性测试	5.13.2 玩具箱盖 v) 5.13.2.1 盖的支撑装置 5.13.2.2 玩具箱盖的耐久性测试	5.13.2 玩具箱盖 w) 5.13.2.1 盖的支撑装置 5.13.2.2 玩具箱盖的耐久性测试	
5.14 仿制防护玩具冲击测试			

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
5.14 仿制防护玩具冲击测试	5.14 仿制防护玩具冲击测试	5.14 仿制防护玩具冲击测试	三个标准测试方法一致
5.15 弹射物、弓箭动能测试			
5.15 弹射物、弓箭动能测试	5.15 弹射物动能和撞墙测试	5.15 弹射物动能和撞墙测试	三个标准测试方法一致
	5.15.1 弹射物动能	5.15.1 弹射物动能	
/	5.15.2 弹射物撞墙测试	5.15.2 弹射物撞墙测试	ST 2016 和 ISO 8124 标准中弹射物撞墙测试方法一致, GB 6675 无该测试方法。
5.16 自由轮及制动装置性能测试			
5.16 自由轮及制动装置性能测试	/	5.16 自由轮及制动装置性能测试	GB 6675 和 ISO 8124 标准中自由轮及制动装置性能测试方法一致, ST 2016 无该测试方法。
5.16.1 自由轮及制动装置性能测试	/	5.16.1 自由轮及制动装置性能测试	
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	/	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	
5.16.3 玩具自行车的制动性能测试	/	5.16.3 玩具自行车的制动性能测试	
5.17 电动童车的速度测试			
5.17 电动童车的速度测试	/	5.17 电动童车的速度测试	GB 6675 和 ISO 8124 标准中电动童车的速度测试方法一致, ST 2016 无该测试方法。
5.18 温升测试			
5.18 温升测试	5.16 温升测试	5.18 温升测试	三个标准测试方法一致
5.19 液体填充玩具的渗漏测试			

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
5.19 液体填充玩具的渗漏测试	5.17 液体填充玩具的渗漏测试	5.19 液体填充玩具的渗漏测试	三个标准测试方法一致
5.20 口动玩具耐久性测试			
5.20 口动玩具耐久性测试	5.18 口动玩具耐久性测试	5.20 口动玩具耐久性测试	三个标准测试方法一致
5.21 膨胀材料测试			
5.21 膨胀材料测试	5.19 膨胀材料测试	5.21 膨胀材料测试	GB 6675 和 ST 2016 标准中膨胀材料测试方法一致, 浸泡测试水温为 (21 法 0) °C, 浸泡测试时间为 (2, 浸泡测试时, ISO 8124 标准中浸泡测试水温为 (20±5) °C, 浸泡测试时间为 24h, 48h 和 72h。
5.22 折叠机构及滑动机构测试			
5.22 折叠机构及滑动机构测试	5.20 折叠机构及滑动机构测试	5.22 折叠机构及滑动机构测试	三个标准测试方法一致
5.22.1 负载	5.20.1 负载	5.22.1 负载	
5.22.2 玩具推车和玩具婴儿车测试	5.20.2 玩具推车和玩具婴儿车	5.22.2 玩具推车和玩具婴儿车测试	
5.22.3 其他折叠玩具测试	5.20.3 其他折叠机构玩具	5.22.3 其他折叠机构玩具	
5.23 可洗涤玩具的预处理			
5.23 可洗涤玩具的预处理	5.21 可洗涤玩具	5.23 可洗涤玩具	三个标准测试方法一致
5.24 可预见的合理滥用测试			
5.24.1 总则	5.22.1 一般要求	5.24.1 一般要求	GB 6675 和 ISO 8124 标准中滥用测试适用于 96 个月以下儿童使用的玩具, ST 2016 标准中滥用测试则适用于 36 个月以下儿童使用的玩具 (对 36 个月及以上至 96 个月以下儿童使用的玩具应进行跌落测试)。
5.24.2 跌落测试	5.22.2 跌落测试	5.24.2 跌落测试	三个标准测试方法一致, 跌落板参数、跌落高度、跌落次数等均相同。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
5.24.3 大型玩具的倾翻测试	5.22.3 大型玩具的倾翻测试	5.24.3 大型玩具的倾翻测试	GB 6675 和 ST 2016 标准中大型玩具的倾翻测试一致, ISO 8124 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	5.22.4 有轮乘骑玩具的动态强度测试	5.24.4 有轮乘骑玩具的动态强度测试	三个标准测试方法一致
5.24.5 扭力测试	5.22.5 扭力测试	5.24.5 扭力测试	三个标准测试方法一致
5.24.6 拉力测试	5.24.6 拉力测试	5.24.6 拉力测试	/
5.24.6.1 一般拉力测试	5.22.6.1 一般拉力测试	5.24.6.1 一般拉力测试	三个标准测试方法一致
5.24.6.2 填充玩具和豆袋类玩具的拼缝拉力测试	5.22.6.2 填充玩具和豆袋类玩具的拼缝拉力测试	5.24.6.2 软体填充玩具、豆袋类玩具和其他相似填充玩具的拼缝拉力测试	三个标准测试方法一致
5.24.6.3 毛球拉力测试	5.22.6.3 毛球拉力测试	5.24.6.3 毛球拉力测试	三个标准测试方法一致
5.24.6.4 保护件拉力测试	5.22.6.4 保护件拉力测试	5.24.6.4 保护件拉力测试	三个标准测试方法一致
/	5.22.6.5 吸盘弹射物拉力测试	5.24.6.5 吸盘弹射物拉力测试	ST 2016 和 ISO 8124 标准中吸盘弹射物拉力测试方法一致, GB6675 无该测试方法。
5.24.7 压力测试	5.22.7 压力测试	5.24.7 压力测试	GB 6675 和 ISO 8124 标准中压力测试分两个年龄段: 36 个月以下为 $(114 \pm 2.0)$ N, 36 个月及以上为 $(136 \pm 2.0)$ 。ST 2016 标准中仅有一个年龄段: 36 个月以下为 $(114 \pm 2.0)$ N。
5.24.8 挠曲测试	5.22.8 挠曲测试	5.24.8 挠曲测试 5.24.8.1 一般要求 5.24.8.2 供弯曲的金属丝和其他金属部件	ISO 8124 中将金属丝分为被供弯曲的金属丝和其他金属部件和不是供被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 6675 和 ST 2016 中则没有区分, 所有玩具中起柔韧支撑作用的金属丝或杆件都要进行 30 个周期的挠曲测试。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
		5.24.8.3可能弯曲的金属丝	
5.25 声压级的测量			
5.25 声压级的测量	5.23 声压级的测量	5.25 声压级的测量	/
5.25.1 安装及安放条件 5.25.1.1 总则 5.25.1.2 测试环境 5.25.1.3 安放 5.25.1.4 操作条件	5.23.1 安装及安放条件 5.23.1.1 一般要求 5.23.1.2 测试环境 5.23.1.3 安放 5.23.1.4 操作条件	5.25.1 一般测试条件 x) 5.25.1.1 一般要求 5.25.1.2 测试环境 5.25.1.3 仪器 5.25.1.4 麦克风位置 5.25.1.5 操作玩具	声响测试环境要求不同：GB 6675 中声响测试环境应符合 GB/T 3768-1996 附录 A 中条件要求；ST 2016 中声响测试环境应符合 ISO 3746-1995 附录 A 中条件要求；ISO 8124 标准中声响测试环境更严格，要求声响测试环境应符合 ISO 11201 或者 ISO 11202，并且指明如果背景噪音低于测试噪音 15dB 及以上，则结果不用校正，如果背景噪音低于测试噪音 6~15dB，则结果需要校正，如果背景噪音低于测试噪音 6dB 以内，则不可以接受。
5.25.2 测量程序 5.25.2.1 使用的国家标准 5.25.2.2 仪器 5.25.2.3 麦克风的位置 5.25.3.1 总则 5.25.3.2 近耳玩具 5.25.3.3 火药帽玩具 5.25.3.4 摇铃 5.25.3.5 其他手持玩具 5.25.3.6 静止的和	5.23.2 测量程序 5.23.2.1 使用的国际标准 5.23.2.2 仪器 5.23.2.3 麦克风的位置 5.23.3.1 总则 5.23.3.2 近耳玩具 5.23.3.3 摇铃 5.23.3.4 其他手持玩具 5.23.3.5 静止的和自驱动的桌面、地面和童床玩具	5.25.2 具体测试方法 y) 5.25.2.1 近耳玩具 5.25.2.2 地板、桌面和童床玩具 5.25.2.3 除摇铃外的手持玩具 5.25.2.4 摇铃 5.25.2.5 推拉玩具 5.25.2.6 火药帽玩具	1、GB 6675 和 ISO 8124 标准中火药帽玩具声响的测试方法一致，ST 2016 中无火药帽玩具声响的测试方法。 2、GB 6675 和 ST 2016 标准中摇铃声响的测试方法一致，ISO 8124 标准中摇铃声响的测试方法更加详细。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
自驱动的桌面、地面和童床玩具 5.25.3.7 推拉玩具和手动弹簧驱动玩具 5.25.2.4 测量	5.23.3.6 推拉玩具和手动弹簧驱动玩具 5.23.2.4 测量		
玩具滑板车静态强度			
/	/	5.26 玩具滑板车静态强度	ISO 8124 标准中有玩具滑板车静态强度测试, GB 6675 和 ST 2016 中无玩具滑板车静态强度测试。
玩具滑板车动态强度			
/	/	5.27 玩具滑板车静态强度	ISO 8124 标准中有玩具滑板车动态强度测试, GB 6675 和 ST 2016 中无玩具滑板车动态强度测试。
玩具滑板车刹车性能			
/	/	5.28 玩具滑板车刹车性能	ISO 8124 标准中有玩具滑板车刹车性能测试, GB 6675 和 ST 2016 中无玩具滑板车刹车性能测试。
玩具滑板车把立管强度			
/	/	5.29 玩具滑板车把立管强度	ISO 8124 标准中有玩具滑板车把立管强度测试, GB 6675 和 ST 2016 中无玩具滑板车把立管强度测试。
把手的抗分离力			
/	/	5.30 把手的抗分离力	ISO 8124 标准中有玩具滑板车把手的抗分离力测试, GB 6675 和 ST 2016 中无玩具滑板车把手的抗分离力测试。
5.26 磁体拉力测试			
5.26 磁体拉力测试	5.24 磁体拉力测试	5.31 磁体拉力测试	三个标准测试方法一致。
5.26.1 原理	5.24.1 原理	5.31.1 原理	
5.26.2 有多个磁体	5.24.2 有多个磁体或	5.31.2 有多个磁体或	

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
或磁性部件的玩具 5.26.3 仅含有一个磁体及其配对金属部件的玩具	磁性部件的玩具 5.24.3 仅含有一个磁体及其配对金属部件的玩具	磁性部件的玩具 5.31.3 仅含有一个磁体及其配对金属部件的玩具	
5.26.4 仅含有一个磁体而无配对金属部件的玩具	5.24.4 仅含有一个磁体而无配对金属部件的玩具	5.31.4 仅含有一个磁体而无配对金属部件的玩具	
5.27 磁通量指数			
5.27 磁通量指数	5.25 磁通量指数	5.32 磁通量指数	三个标准测试方法一致。
5.28 磁体冲击测试			
5.28 磁体冲击测试	5.26 磁体冲击测试	5.33 磁体冲击测试	三个标准测试方法一致。
5.29 磁体浸泡测试			
5.29 磁体浸泡测试	5.27 磁体浸泡测试	5.34 磁体浸泡测试	ST 2016 标准中磁体浸泡测试水温为 (20±5) °C, 而 GB 6675 和 ISO 8124 标准中磁体浸泡测试水温为 (21±5) °C。
弹射物发射距离测试			
/	5.28 弹射物发射距离测试	5.35 弹射物发射距离测试	ISO 8124 和 ST 2016 标准中有弹射物发射距离测试, GB 6675 中无玩弹射物发射距离测试。
刚性弹射物端部评估			
/	5.29 刚性弹射物端部评估	5.36 刚性弹射物端部评估	ISO 8124 和 ST 2016 标准中有刚性弹射物端部评估测试, GB 6675 中无刚性弹射物端部评估测试。
吸盘弹射物长度			
/	5.30 吸盘弹射物长度测试	5.37 吸盘弹射物长度测试	ISO 8124 和 ST 2016 标准中有吸盘弹射物长度测试, GB 6675 中有吸盘弹射物长度测试。
悠悠球测试			
/	/	5.38 悠悠球测试	ISO 8124 标准中有悠悠球测试, GB 6675 和 ST 2016 中无悠悠球测试。

GB 6675.2—2014	ST 2016 (第二版)	ISO 8124-1:2018	差异性说明
下颚夹陷测试			
/	/	5.39下颚夹陷测试	ISO 8124 标准中有下颚夹陷测试, GB 6675 和 ST 2016 中无下颚夹陷测试。
附录			
附录A 玩具年龄分组指南	/	附录A 玩具年龄分组指南	ST 2016 无玩具年龄分组指南。
附录B 安全标识指南和生产厂商标识	7 标识	附录B 安全标识指南和生产厂商标识	三个标准的标识和警告语有差异。GB 6675 应使用中文, ST 2016 应使用日文, ISO 8124 则使用玩具销售国的语言。
附录C 连接在童床和游戏围栏上的玩具设计指南	/	附录C 连接在童床和游戏围栏上的玩具设计指南	ST 2016 无连接在童床和游戏围栏上的玩具设计指南。
附录D 玩具枪标识	/	附录D 玩具枪标识	ST 2016 无玩具枪标识。
附录E 基本原理	(参考)原理	附录E 基本原理	三个标准略有差异。
/	(参考)原理 13A 浴室玩具突起设计指南	附录F 浴室玩具突起设计指南	GB 6675 无浴室玩具突起设计指南。
/	注意事项指南	/	ST 2016 有注意事项指南, GB 6675 和 ISO 8124 无此指南。
/	PL 安全标识指南	/	ST 2016 有 PL 安全标识指南, GB 6675 和 ISO 8124 无此指南。
/	附录 I 在水面上使用的充气乙烯基玩具	/	ST 2016 有在水面上使用的充气乙烯基玩具的详细要求, GB 6675 和 ISO 8124 无此要求。
/	附录 II 在陆地上使用的充气乙烯基玩具	/	ST 2016 有在陆地上使用的充气乙烯基玩具的详细要求, GB 6675 和 ISO 8124 无此要求。
/	附录 III 预定年龄组的组成、位置、尺寸和颜色	/	ST 2016 有对预定年龄组的组成、位置、尺寸和颜色的要求, GB 6675 和 ISO 8124 无此要求。

### 3.3.2 易燃性能要求的差异比较

ST2016 第二部分易燃性能与 ISO 8124—2 等同，表 16 中仅对 GB 6675.3—2014 与 ST2016 第二部分进行比较。

表16 GB 6675.3—2014与ST2016第二部分之间的比较

条款号 (GB 6675.3)	条款名称	条款号 (ST2016)	条款名称	异同点
第 3 部分	易燃性能	第 2 部分	易燃性能	----
1	范围	1	范围	两标准所规定玩具上禁止使用的易燃材料的类别和特定条件下的测试方法相同。
2	规范性引用文件	2	参考文件	所引用的标准相同。只是 GB 6675.3 已将 ISO 8124.2 引用的相关 ISO 标准转化为对应的国家标准。
3	术语和定义	3	定义	ST 2016 标准中共有 13 个定义，没有“高度易燃固体”的定义；GB 6675.3 标准中共 10 个定义，没有化学玩具、极度易燃易燃液体、与毛发具有相似特性的材料、模压头部面具等 4 个定义。易燃液体、高度易燃液体和极度易燃液体的定义存在差别，即 ST 2016 是用液体的闪点和初馏点来区分。
4	技术要求	4	要求	
4.1	一般要求	4.1	一般要求	GB 6675.3 中规定了高度易燃固体不可作为玩具材料，而 ST 2016 没有；ST 2016 禁止材料中包括极度易燃液体，而 GB 6675 没有。
4.2	头戴玩具			----
4.2.1	总则	4.2.1	总则	完全一致。

条款号 (GB 6675.3)	条款名称	条款号 (ST2016)	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 50 mm, 由毛发、毛绒或其它与毛发具有相似特性材料(例如:自由悬挂丝带、纸质、布绳或其他飘拂材料)制成的胡须、触须、假发等玩具	ST 2016 标准中含有其他飘拂材料制成的胡须、触须、假发等玩具。而 GB 6675.3 标准没有规定。其他技术要求一致。
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 50 mm但大于5 mm, 由毛发、毛绒或其它与毛发具有相似特性材料(例如:自由悬挂丝带、纸质、布绳或其他飘拂材料)制成的胡须、触须、假发等玩具	ST 2016 标准中规定的适用范围比 GB 6675.3 更明确, 即规定毛绒等材料的长度小于 50mm, 但大于 5mm, 而 GB 6675.3 仅规定了毛绒等材料的长度小于 50mm。其他技术要求一致。
4.2.4	整体或部分为模压面具	4.2.4	整体或部分为模压的面具	GB 6675.3 标准中规定对于不包含毛发、毛绒等附属物的纸板面具不适用本条款, 而 ST 2016 标准中规定“本条款要求不适用于模压眼罩和即不能遮盖下巴也不能遮盖脸颊的面罩”。

条款号 (GB 6675.3)	条款名称	条款号 (ST2016)	条款名称	异同点
4.2.5	头戴玩具上的飘拂物	4.2.5	头戴玩具上的飘拂物 (不包括4.2.2和4.2.3的玩具), 头巾、头戴饰品等和不属于4.2.4覆盖的部分或全部遮盖头部的面具(例如织物和纸板面具, 眼罩, 面罩), 但是不包括4.3覆盖的玩具	ST 2016 明确规定不能被 4.2.2、4.2.3 和 4.2.4 覆盖的玩具适用本条款。而 GB 6675.3 指所有头饰玩具上的飘拂物。其他技术要求一致。
4.3	化装服饰	4.3	化装服饰和儿童玩耍时穿着的玩具	技术要求一致。
4.4	供儿童进入的玩具	4.4	供儿童进入的玩具	技术要求一致。
4.5	具有毛绒或纺织表面的软体填充玩具(动物和娃娃等)	3.5	软体填充玩具	GB 6675.3 以 520mm 为界将软体填充玩具分成两种情况进行测试, 如果玩具本身的最大尺寸小于 150mm, 则免于测试。而 ST 2016 规定对于玩具上的任何材料, 其尺寸小于 150mm, 则不需要测试。
5	测试方法	5	测试方法	----
5.1	总则	5.1	总则	----
5.1.1	预警提示	5.1.1	预警提示	测试过程中对测试人员的安全保护要求一致。
5.1.2	测试燃烧器	5.1.2	测试燃烧器	技术要求一致。
5.1.3	预处理和测试环境	5.1.3	预处理和测试环境	技术要求基本一致。ST 2002 规定了测试柜中空气流动速度小于 0.2m/s, 而 GB 6675.3 则规定在测试空气流动的测试柜中进行。
5.1.4	测试火焰	5.1.4	测试火焰	技术要求一致。

条款号 (GB 6675.3)	条款名称	条款号 (ST2016)	条款名称	异同点
5.2	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50 mm, 由毛发、毛绒或其它毛发具有相似材料制成的胡须、触须、假发等 (例如: 自由悬挂丝带、纸质、布绳或其他飘拂材料)玩具的测试	测试方法一致。
5.3	伸出玩具表面长度小于 50mm, 由毛发、毛绒或其它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)玩具和整体或部分为模压面具的测试	5.3	伸出玩具表面长度小于 50 mm, 由毛发、毛绒或其它毛发具有相似材料制成的胡须、触须、假发等 (例如: 自由悬挂丝带、纸质、布绳或其他飘拂材料)玩具和整体或部分为模压头部面具的测试	测试方法一致。

条款号 (GB 6675.3)	条款名称	条款号 (ST2016)	条款名称	异同点
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	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,4.2.4条款未涵盖的整体或部分遮盖头部的面具(例如织物和纸板面具,眼罩,面罩),玩具化妆服饰和供儿童进入或穿着的玩具的测试	测试方法一致。
5.5	最大尺寸为520mm的软体填充玩具的测试	5.5	软体填充玩具测试	ST 2016的测试方法与GB 6675.3的5.5条款相似,不同点在于:ST 2016标准要求找出软体填充玩具上所使用各种材料的最快燃烧速度作为玩具的最终燃烧速度。
5.6	最大尺寸大于520mm软体填充玩具的测试			
6	测试报告	----	----	ST 2016无对应的条款。
附录A	(资料性附录)本部分的背景和基本原理	附录A	(资料性附录)本部分的背景和基本原理	ST 2016对标准的相关背景和基本原理的描述更加详细,最主要的区别在于ST2016的A4条款中给出了表A.1,用以区分如何确定4.2.2、4.2.3、4.2.4和4.2.5条款的举例。
附录B	(资料性附录)毛绒织物表面闪烁效应测试方法	----	----	ST 2016无对应的条款。

### 3.3.3 化学要求的差异

我们通过分析 GB 6675.1—2014 和 GB 6675.4—2014 与日本 ST 2016 第三部分之间差异，得出中国与日本在玩具化学要求方面的差异结果。

ST 2016 第三部分“化学性能”与 GB 6675.1—2014 和 GB 6675.4—2014 “化学性能”的主要区别：

(1) 适用范围：GB 6675 不适用于由于可触及性、功能、质量、尺寸或其他特征明显不具有吮吸、舔食或吞咽危险的玩具或玩具部件；而 ST2016 没有此类限制，除了特别指定，适用于所有玩具；

(2) 测试项目：GB 6675 针对标准规定的所有材料，测试项目为 8 种特定可迁移元素和增塑剂的含量；而 ST 2016 针对不同的材料测试项目不同，除了特定可迁移元素和增塑剂测试外，还包括如着色剂（适用于所有玩具）、高锰酸钾消耗量，蒸发残渣、甲醛、荧光增白剂、表面活性剂、苯酚等；

(3) 材料：GB 6675 测试可触及的玩具和部件，GB 6675.4—2014 可迁移元素中将材料划分为九种类别，ST 2016 除着色剂要求适用于所有玩具外，只对下列玩具和材料进行测试：

- 1) 玩具（不包括有油漆涂层的部分）的主要材料聚乙烯、聚氯乙烯材料；
- 2) 移画印花图案，折叠纸和橡胶玩具（不包括橡胶奶嘴）；
- 3) 氯乙烯树脂涂层；
- 4) 玩具主体或部件上的油漆涂层（不包括用于纸包装容器的印刷油墨）；
- 5) 用作玩具的纺织品（包括假发、假睫毛、假胡须、吊袜带等用的粘合剂）；
- 6) 肥皂泡溶液；
- 7) 伴随玩具一起提供的绘画工具（如铅笔，圆珠笔，记号笔，蜡笔，彩色粉笔、彩色蜡笔，水彩颜料，粉笔等）中所用到的油墨及相类似产品；
- 8) 聚氯乙烯树脂；
- 9) 橡胶奶嘴；
- 10) 用于玩具的金属。

(4) 8 种特定可迁移元素的要求和测试方法：ST 2016 标准只要求对两种材料进行 8 种特定可迁移元素的测试，它们分别是：伴随玩具一起提供的绘画工具（如铅笔、圆珠笔、记号笔、蜡笔、彩色粉笔、彩色蜡笔、水彩颜料、粉笔等）中所用到的油墨及相类似产品以及玩具主体或部件上的油漆涂层（不包括用于纸

包装容器的印刷油墨) (包括氯乙烯树脂涂层), GB 6675 对应的条款分别为: 条款 8.7 会留下痕迹的材料以及条款 8.1 油漆、清漆、生漆、油墨、聚合物涂层和类似涂层。两个标准对 8 种特定可迁移元素的要求和测试方法均完全一致, 但对于油漆涂层, ST 2016 允许使用混合测试。对玩具中金属的测试方法, ST 2016 标准与 GB 6675 完全一致, 但 ST 2016 标准只要求测铅, 而 GB 6675 要测试 8 种特定可迁移元素。

(5)增塑剂的要求和测试方法: ST 2016 标准仅要求对特定的塑化材料(PVC, PU, 橡胶和增塑剂添加材料)进行增塑剂的测试, 而 GB 6675.1—2014 测试范围为可触及的玩具及部件中塑化材料, 包括各种塑料、纺织品、涂层和油漆等。相关的检测方法也不同, ST 标准中给出的方法, 采用丙酮-环己烷(3:7)溶液, 盖好瓶盖, 不时摇动恒温 40℃过夜一晚萃取后用 GC-FID 或 GC-MS 测定, 而我国 GB/T 22048 二氯甲烷提取, GC-MS 测定。

玩具标准 ST 2016 与国标 2014 版 GB 6675 化学要求的测试项目、测试材料、相关限量要求对比如下表 17 所示:

表 17 日本 ST 2016 与国标 2014 版 GB 6675 化学要求对比表

差异点	日本玩具标准 (ST2016)	2014 版 GB 6675
测试项目	着色剂 (适用于所有玩具)、高锰酸钾消耗量, 蒸发残渣、特定可迁移元素, 甲醛、增塑剂、荧光增白剂、表面活性剂、苯酚等	8 种可迁移元素, 增塑剂
测试材料	1) 玩具 (不包括有油漆涂层的部分) 的主要材料聚乙烯、聚氯乙烯材料; 2) 移画印花图案, 折叠纸和橡胶玩具 (不包括橡胶奶嘴); 3) 氯乙烯树脂涂层; 4) 玩具主体或部件上的油漆涂层 (不包括用于纸包装容器的印刷油墨); 5) 用作玩具的纺织品 (包括假发、假睫毛、假胡须、吊袜带等用的粘合剂); 6) 肥皂泡溶液; 7) 伴随玩具一起提供的绘画工具 (如铅笔, 圆珠笔, 记号笔, 蜡笔, 彩色粉笔 (彩色蜡笔), 水彩颜料, 粉笔等) 中所用到的油墨及相类似产品; 8) 聚氯乙烯树脂;	可触及玩具材料和部件

差异点		日本玩具标准 (ST2016)	2014 版 GB 6675
		9) 橡胶奶嘴;	
		10) 用于玩具的金属。	
8 种可 迁移元素	材质	玩具主体或部件上的油漆涂层 (不包括用于纸包装容器的印刷 油墨) (包括氯乙烯树脂涂层) (可混合测试)	色漆、清漆、生漆、油墨、 聚合物涂层和类似的涂 层
			聚合物和类似材料 包括无论是否有纺织物 增强的层压材料,但不包 括其他纺织物和无纺织 纸和纸板
		/	纸和纸板
		/	天然、人造或合成纺织品
		/	玻璃/陶瓷/金属材料
		/	其他可浸染材料,不管是 否被浸染 如木材、纤维板、硬纸板、 骨头和皮革等
		伴随玩具一起提供的绘画工具 (如铅笔,圆珠笔,记号笔,蜡 笔,彩色粉笔(彩色蜡笔),水 彩颜料,粉笔等)中所用到的油 墨及相类似产品	会留下痕迹的材料
		/	软性造型材料,包括造型 粘土和黏胶
	/	颜料 包括指画颜料、清漆、生 漆、釉质粉及其他类似的 固体或液体材料	
	元素 种类	铅、镉、砷、钡、铬、汞、硒、 锑	铅、镉、砷、钡、铬、汞、 硒、锑
限值	一种限值要求	三种限值要求(一般玩具 材料,造型黏土,指画颜 料)	
增塑剂	材质	塑化材料(PVC,PU,橡胶和增塑 剂添加材料)	可触及的玩具及部件
	要求	玩具中的增塑材料 DEHP, DBP 或 BBP 含量不大于 0.1%	玩具中的 DEHP, DBP 和 BBP 总含量 ≤ 0.1%
		有意接触儿童口部玩具中的增塑 材料中 DINP, DNOP 或 DIDP 含量 不大于 0.1% (以 PVC 合成树脂生 产的橡皮奶嘴和橡皮环除外)	可入口玩具产品中 DINP, DNOP 和 DIDP 总含量 ≤ 0.1%
		PVC 树脂制成的不入口玩具中 DINP 含量不大于 0.1%	/
		含聚氯乙烯合成树脂不可用于奶 嘴和牙胶。	/
		DEHP 和 DINP 可用于含聚氯乙烯 合成树脂	/

差异点	日本玩具标准 (ST2016)	2014 版 GB 6675
注：由于 ST 2016 与国标 GB 6675 标准结构和要求不同，此表仅对共性项目 8 种特定可迁移元素和增塑剂进行比较。		



## 4. 玩具出口日本的技术指南与措施建议

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、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：

### 4.1 充分认识和及时了解主要目标国有关玩具的技术保护措施

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。

#### 4.1.1 出口企业应重视从实践中收集和 research 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。

#### 4.1.2 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保护措施，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。

#### 4.1.3 我国企业出口常见的技术贸易措施

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，从而增加了我国出口的成本，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：

##### 4.1.3.1 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的，特定可迁移元素的限制由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，2018年最新生效的邻苯二甲酸酯的限制规定，在6种增塑剂基础上减少2种、新增4种，扩大到8种，与世界各国均不一

致。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。

#### 4.1.3.2 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。

#### 4.1.3.3 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。

#### 4.1.3.4 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（Cr<sup>6+</sup>）、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。

#### 4.1.3.5 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。

#### 4.1.3.6 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。

## 4.2 认真研究并合理规避主要目标国的玩具技术保护措施

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。

#### 4.2.1 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。

#### 4.2.2 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。

#### 4.2.3 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。

### 4.3 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。

#### 4.3.1 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中心，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以及相关专业人才，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。

#### 4.3.2 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。

#### 4.3.3 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。

#### **4.3.4 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。

#### **4.3.5 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。

## 4.4 应对日本技术要求的一些特殊措施

### 4.4.1 关注日本进口玩具时一些相关的法规和手续要求

大部分玩具进口日本时无需考虑法规条文，但婴儿玩具则需要符合相关的日本食品卫生法。一些电动玩具和由马达驱动或带电灯的游戏设备需要符合日本电气用品安全法相关要求。某些动物受到濒危动植物物种的国际贸易条约的保护，使用这些动物的羽毛、皮革、兽皮等作为原料的填充玩具受到严格的控制，在某些情况下甚至禁止。如需要这类玩具更为详细的相关限制信息，可与日本经济、贸易与工业省经济与贸易合作司贸易控制部联系。日本海关税法禁止进口任何侵犯商标权、设计权以及其它相关的知识产权的伪造品牌玩具。被怀疑有侵犯知识产权的任何玩具将会被充公，毁坏或者退回船运商。

#### 4.4.1.1 食品卫生法

用于销售或其它商业目的的部分进口婴儿玩具一定要贴上重要的告示条文。进口商入港口时需向当地检疫站提交完整的进口食品告示公文。这是决定是否需要在当地保税区进行检测的重要公文。玩具还必须进行特定可迁移元素、砷以及其它有害物质的相关检测。

#### 4.4.1.2 日本电气用品安全法

无论是电热玩具，机动玩具，还是其它电动玩具，或电子游戏机，只要有马达驱动或者带有电灯的玩具都要符合相关的日本电气用品安全法。进口商在开始办理进口手续 30 天之内向经济贸易省提交相关检测公文。进口商也需要准备和保留自测的记录文件。

马达驱动玩具可列为日本电气用品安全法中所定非特定电气用品，并要符合法规相关的条文。生产商或进口商必须确认自己产品符合相关技术标准，并在产品贴上相关标签和 PS 标志。当产品确为高危险的且故障多的，则被强制认为违反电器安全法。

##### (1) 特定电气用品：

如电热棒，插头，适配器和玩具使用的变压器，含有热源的玩具，电动车。

特定电器设备必须经过第三方检测公司检测或日本劳动省授权。国外生产商可以在各自国家授权的机构进行测试。同样的生产商进口同类型的特定电器设备

只需复制一份相应的检测证书便可进入。换言之，每次进口同样的商品无需进行新的测试。

(2) 非特定电器设备：

如音乐盒，电子游戏机。

进口商或销售商在进口或销售非特定类电器设备前，必须确认进口商品符合相关的技术标准，同时印上相关的标签和贴上 PSE 标志。

#### 4.4.1.3 海关税法

任何有侵权行为的填充玩具都禁止入口。任何在没有得到知识产权拥有者的许可权情况下而使用了具有相关卡通人物作为注册商标或作为玩具形象的填充玩具将会被认为侵犯了版权法，商标法以及设计法。这类玩具都将会被海关没收充公。任何盗版著名卡通人物的填充玩具或受版权保护的漫画人物都禁止入口日本。进口商或零售商可以进口或销售没有侵犯相关商标权和知识产权的玩具，即使他们没有相关的版权但只要被授权复制便可。

#### 4.4.1.4 包装要求

玩具包装必须符合相关的有效利用资源法规规定的标识，以及包装回收法规规定的标识。

#### 4.4.1.5 地方儿童保护条例 Local Child Protection Ordinances

被地方儿童保护条例定为可伤害儿童的玩具不能在柜台上销售或租借，或通过售货机销售给 18 岁以下的人。可与地方政府联系以获取受儿童保护条例禁止销售的玩具清单。

注 1：有害玩具是被认为有害于 18 岁以下儿童健康、安全和身心发展的玩具；

注 2：儿童保护条例在不同的地区有不同的名字受不同政府机构管理。如在东京，这项法规名为：关注儿童健康发展条例。

#### 4.4.2 了解法定代理 (Competent Agencies) 信息

以下所列为日本法定代理机构，企业如有需求，可直接与这些机构联系并及早获得相关信息，减少和避免走弯路。

(1) Customs Tariff Law

Compensation and Operation Division, Customs and Tariff Bureau,  
Ministry of Finance

TEL: 03-3581-4111 <http://www.mof.go.jp>

(2) Food Sanitation Law

Policy Planning Division, Department of Food Sanitation,  
Pharmaceutical and Medical Safety Bureau,

Ministry of Health, Labour and Welfare

TEL: 03-5253-1111 <http://www.mhlw.go.jp>

(3) Electrical Appliance and Material Safety Law

Product Safety Division, Consumer Affairs Department, Commerce and  
Information Policy Bureau,

Ministry of Economy, Trade and Industry

TEL: 03-3501-1511 <http://www.meti.go.jp>

(4) Tokyo Metropolitan Ordinance Concerning Healthy Development of  
Children

Youth Affairs Section, Bureau of Citizen and Cultural Affairs, Tokyo  
Metropolitan Government

TEL: 03-5321-1111

——Law for Promotion of Effective Utilization of Resources /  
Containers and Packaging Recycling Law

Recycling Promotion Division, Industrial Science and Technology  
Policy and Environment Bureau,

Ministry of Economy, Trade and Industry

TEL: 03-3501-1511 <http://www.meti.go.jp>

Recycling Promotion Division, Waste Management and Recycling  
Department, Ministry of the Environment

TEL: 03-3581-3351 <http://www.env.go.jp>

#### 4.4.3 关注标签要求

##### 4.4.3.1 法定标签

(1) 日本电气用品安全法规定的标签

在日本电气用品安全法内所列的产品必须印有额定电压, 额定电流和额定频率以及厂商名称和 PSE 标志。

特定电器用品上必须贴有发布检测证书的机构或公司的简称。



图10 日本电气用品安全法规定的标签

#### (2) 有效利用资源法令规定的标签

在本法规下，为了有利于包装分类收集，某些特殊的包装必须符合相关的法规要求。

如纸和塑料被用作单体商品包装材料的，或用作标签，外包装或别的用途的，材料标识必须贴在用纸和塑料制作的容器显著的一面。

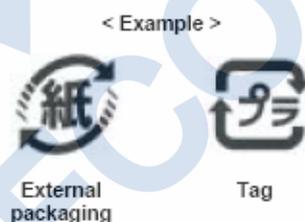


图11 纸和塑料作为包装材料的标签示例

#### 4. 4. 3. 2 基于官方条例的标签

日本政府对于玩具没有任何强制性标签或标志要求。

#### 4. 4. 3. 3 行业标识

日本有一些行业方面的标签要求，但这些标签都不是强制性的，如果能够合理使用也会给制造商的销售起到一定的促进作用，因此我们的企业有必要予以了解。

##### (1) SG 标志

SG 标识适用于学前儿童玩耍的秋千，滑道，爬杆以及设计用于儿童玩耍的三轮车，脚踏车，单人秋千。这类玩具必须符合消费品安全协会所制定的标准方有权印上 SG（安全产品）标志。如果消费者使用贴有 SG 标志的产品受到伤害，可以得到最高 1 亿日元赔偿。这赔偿只适用于个人伤害。有两种方法可获得这类认证：一是由可代表该协会的测试机构进行抽样测试，二是由通过该协会认证系

统的注册工厂生产。这两种方法国外也适用。



图12 SG标志

Consumer Product Safety Association TEL: 03-5255-3631

<http://www.sg-mark.org>

## (2) ST 标志系统

日本玩具行业建立了适用 14 岁及以下玩耍的玩具安全标准。虽然参与 ST 标志系统是自愿的，但几乎所有设计用于 14 岁及以下的玩具都贴有 ST 标志。符合日本玩具协会制定的玩具安全标准的玩具允许在产品贴上 ST 标志。为获得授权贴 ST 标志，生产商或进口商首先与日本玩具协会签署使用 ST 标志协约，然后递交样品到由玩具协会指定的测试机构进行安全标准测试。如果样品测试通过，申请者将获得授权码和允许贴上 ST 标志。使用协约只有一年期限，允许每年更新。ST 标志系统包含贴有 ST 标志的玩具伤害赔偿的条例。

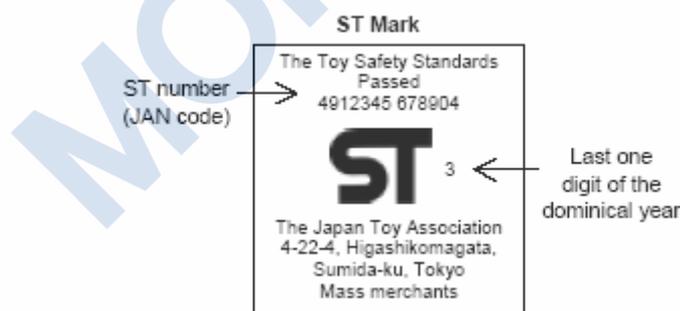


图13 ST标志

The Japan Toy Association TEL: 03-3829-2513 <http://www.toys.or.jp>

## 4.5 了解有关税率（仅供参考）

### 4.5.1 海关税率

图 14 为玩具海关的税率，税率从 0% 到 3.9% 分布。由于这类产品统计上分类的庞大，详细的税率并没有列出来。如需要某些特定玩具的税率可查日本海关税率表或向海关官员咨询。另外，如从发展中国家进口某类玩具，如符合相关的条件可以享受特惠税率。要获得特惠税率，进口商必须递交海关颁布特惠国家的

证明或由出口国发布的证明（入口总值不超过 20 万日元可豁免）。可向日本财务省海关税务局索取详细信息。

## 4.5.2 消费税

（商品到岸价+关税） x 10%，详见图 14。

Statistical code		Description	Tariff rate				
H.S. code			General	Temporary	WTO	GSP	LDC
95.03							
9503.00	000	Tricycles, scooters, pedal cars and similar wheeled toys; dolls' carriages; dolls; other toys; reduced-size ("scale") models and similar recreational models, working or not; puzzles of all kinds	Free		(Free~3.9%)		
95.04		Video game consoles and machines, articles for funfair, table or parlour games, including pinball machines, billiards, special tables for casino games and automatic bowling alley equipment					
9504.20	000	Articles and accessories for billiards of all kinds	Free		(Free)		
9504.30	000	Other games, operated by coins, banknotes, bank cards, tokens or by any other means of payment, other than automatic bowling alley equipment	Free		(Free)		
9504.40	000	Playing cards	3.8%		3.2%	Free	
9504.50	000	Video game consoles and machines, other than those of subheading 9504.30	Free		(Free)		
9504.90		Other					
	020	1 Bowling balls	4.6%		Free	Free	
	010	2 Articles for chess or other table games and parts and accessories thereof	3.8%		Free	Free	
	090	3 Other	Free		(Free)		
95.05		Festive, carnival or other entertainment articles, including conjuring tricks and novelty jokes					
9505.10	000	Articles for Christmas festivities	3.8%		3.2%	Free	
9505.90	000	Other	3.8%		3.2%	Free	
9506.61	000	Lawn-tennis balls	3.8%		3.2%	Free	
9506.62	000	Inflatable	3.8%		3.2%	Free	
9506.69	000	Other	3.8%		3.2%	Free	

图14 玩具海关的税率