



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4036.1—2014

进出口玩具通用技术要求 第1部分： 机械和物理性能

General technical requirements for import and export toys—Part 1:
Mechanical and physical properties

2014-11-19 发布

2015-05-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

SN/T 4036《进出口玩具通用技术要求》分为 4 个部分：

——第 1 部分：机械和物理性能；

——第 2 部分：阻燃性能；

——第 3 部分：化学性能；

——第 4 部分：电及辐射性能。

本部分为 SN/T 4036 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 所给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、深圳市检验检疫科学研究院、中华人民共和国广东出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：徐晓光、李滢舟、蔡屹、劳泳坚、王劲松。

进出口玩具通用技术要求 第1部分： 机械和物理性能

1 范围

SN/T 4036 的本部分规定了进出口玩具机械和物理性能的技术要求和检测方法。
本部分适用于进出口玩具产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 6675—2003 国家玩具安全技术规范

GB 5296.5 消费品使用说明 第5部分:玩具

EN 71-1:2011 欧洲标准:玩具安全 第1部分:机械和物理性能

ASTM F963-11 消费者安全规范:玩具安全

16 CFR 1500.19 美国联邦法规第16部分 1500.19:儿童使用的玩具和其他物品的标识

16 CFR 1505 美国联邦法规第16部分 1505:电动玩具或欲供儿童用电动商品的要求

16 CFR 1510 美国联邦法规第16部分 1510:摇动声响玩具的要求

16 CFR 1511 美国联邦法规第16部分 1511:橡皮奶嘴的要求

ST 2012-1 日本玩具协会玩具安全标准 第1部分:机械和物理性能

SOR/2011-17 加拿大玩具条例

CSA C22.2 No.149 加拿大标准协会标准 电动玩具

加拿大产品安全实验室手册 第五册

CNS 4797 台湾玩具安全标准

ISO 8124-1:2012 国际标准:玩具安全 第1部分:机械和物理性能

3 术语和定义

GB 6675—2003, ASTM F963-11, EN71-1:2011, ISO 8124-1:2012, ST 2012-1, SOR/2011-17, CNS 4797界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 进口玩具的机械和物理性能要求

进口玩具的机械和物理性能与 GB 6675—2003 国家玩具安全技术规范一致,具体的检测项目、要求和检测方法详见表1。

表 1 GB 6675—2003 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	正常使用	玩具应在正常使用的情况下无危险,在测试前后,均应满足标准的要求	A.5.1~A.5.23
2	可预见的合理滥用	玩具在可预见的合理滥用测试前和测试后,均应满足标准的要求	A.5.24
3	材料	所有材料应清洁干净、无污染;由膨胀材料制成的属于小零件的玩具或部件,其膨胀不应超过原尺寸的 50%	A.5.21
4	小零件	36 个月及以下儿童使用的玩具不应为小零件;37 个月~72 个月儿童使用的玩具或其可拆卸部件为小零件,则应设警示说明	A.5.2 A.C.2.3
5	某些特定玩具的形状、尺寸及强度		
	挤压玩具、摇铃及类似玩具	a)该类玩具不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b)接近球形、半球形、或有圆形端部的玩具不应穿过圆形喉部测试仪	A.5.3
	小球	a)36 个月及以下儿童使用的玩具不应含有小球。 b)37 个月~96 个月的儿童使用的玩具含有小球或经可预见的合理滥用测试后脱出小球,应设警示说明	A.5.4 A.C.2.5
	毛球	36 个月及以下儿童使用的毛球拉脱后不应完全通过小球测试仪	A.5.5 A.5.26.4.3
	学前玩偶	36 个月及以下儿童使用的学前玩偶,其圆形顶部不应穿过圆形喉部测试仪	A.5.6
	玩具奶嘴	36 个月及以下儿童使用的玩具奶嘴的奶头长度不应超过 16 mm	
	气球	乳化橡胶制造的气球应设警示说明	A.C.2.4
	弹珠	玩具弹珠或在正常使用和滥用测试后产生弹珠的玩具,其包装上应设警示说明	A.5.24 A.C.2.5
6	边缘	a)96 个月及以下儿童使用的玩具,不应有可触及的危险金属或玻璃锐利边缘。 b)36 个月及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;37 个月~96 个月儿童使用的玩具存在功能性锐利边缘应设警示说明。 c)96 个月及以下儿童使用的玩具的可触及金属边缘应有相应保护措施。 d)96 个月及以下儿童使用的模塑玩具不应有可触及的锐利毛边或溢边。 e)螺栓或螺纹杆的末端不应有可触及的外露锐利边缘或毛刺	A.5.8 A.C.2.12
7	尖端	a)96 个月及以下儿童使用的玩具不应有可触及的危险锐利尖端。 b)36 个月及以下儿童使用的玩具不应有可触及的功能性锐利尖端;37 个月~96 个月儿童使用的玩具存在功能性锐利尖端应设警示说明。 c)玩具中木制部分的可触及表面和边缘不应有木刺	A.5.9 A.C.2.12

表 1 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
8	突出物	若突出物存在刺伤皮肤的潜在危险,则应加以保护	A.5.24.6.4
9	金属丝和杆件	a)玩具中的金属丝或其他金属材料,挠曲测试时不应产生锐利尖端、锐利边缘或突出物。 b)玩具伞伞骨的末端应加以保护,若拉力测试后保护件拉托,伞骨最小的直径应为 2 mm,且端部圆滑	A.5.24.8 A.5.8 A.5.9 A.5.24.6.4
10	用于包装或玩具中的塑料袋或塑料薄膜	开口周长 ≥ 360 mm,深度和开口周长的总和 ≥ 584 mm 的软塑料袋其平均厚度 ≥ 0.038 mm。无衬里的软塑料袋或面积大于 $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 的软塑料薄膜平均厚度 > 0.038 mm,且最薄厚度应 ≥ 0.036 mm;或应打孔,且任意最大为 $30\text{ mm} \times 30\text{ mm}$ 的面积上,孔的总面积至少占 1%	A.5.10
11	绳索和弹性绳		
	18 个月及以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳	a)玩具上的绳索或弹性绳的厚度应 ≥ 1.5 mm。 b)可能形成活套或固定环的绳索或弹性绳,当施以 $25\text{ N} \pm 2\text{ N}$ 的拉力测量时,其长度应 < 220 mm。 c)对于玩具上形成的活套或固定环,当施以 $25\text{ N} \pm 2\text{ N}$ 的拉力测量时,其周长应 < 360 mm	A.5.11
	18 个月及以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	自回缩绳测试时,回缩长度不应超过 6.4 mm	A.5.11.2
	36 个月及以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或弹性绳	施以 $25\text{ N} \pm 2\text{ N}$ 拉力后,其长度 > 220 mm,则不应连有可能形成活套或固定环的珠状物或其他附件	
	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 > 360 mm,不应应用拉线或拉绳作为封口方式	
	童床或游戏围栏上的悬挂玩具	应附有安装说明和必要的危险警示说明	A.C.2.7 A.C.3.2
	童床上的健身玩具及类似玩具	应附有安装说明和必要的危险警示说明	A.C.2.10 A.C.3.3
	飞行玩具的绳索、细绳或线	若长度超过 1.8 m,其电阻率应 $> 10^8 \Omega/\text{cm}$,且应设警示说明	A.5.11.3 A.C.2.16
12	折叠机构		
	具有手柄或其他折叠机构部件会折叠而压在儿童身上的玩具推车、玩具摇篮车及类似玩具	a)最少应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。 b)玩具安装好后,至少其中一个锁定装置应能自动锁定。 c)按玩具推车和玩具摇篮车测试方法测试时,玩具不应折叠,两个锁定装置都不应失效	A.5.22.2

表 1 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
12	不存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上的玩具推车和玩具摇篮车	a)至少应有一个锁定机构或安全止动装置。 b)按玩具推车和玩具摇篮车测试方法测试时,玩具不应折叠,锁定装置或安全止动装置不应失效	A.5.22.2
	带有折叠机构的其他玩具	a)有安全止动或锁定装置防止玩具意外移动或折叠,按其他折叠玩具测试时,玩具不应折叠。 b)运动部件之间的间隙应 $<5\text{ mm}$ 或 $>12\text{ mm}$	A.5.22.3
	铰链间隙	玩具上固定部分和质量超过 0.25 kg 的活动部分在铰链上有间隙时,则可触及间隙应 $<5\text{ mm}$ 或 $>12\text{ mm}$	
13	机械装置中的孔、间隙和可触及性	a)60个月及以下儿童使用的玩具中任何厚度 $<1.58\text{ mm}$ 的、刚性材料上的可触及圆孔,深度若 $\geq 10\text{ mm}$,其直径应 $<6\text{ mm}$ 或 $>12\text{ mm}$ 。 b)96个月及以下儿童使用的玩具,活动部件的可触及间隙应 $<5\text{ mm}$ 或 $>12\text{ mm}$ 。 c)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。 d)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,不应暴露可触及危险部件。 e)供36个月及以下儿童使用的发条钥匙,钥匙爪形把手与玩具主体的间隙应 $<5\text{ mm}$ 或 $>12\text{ mm}$,且爪形把手上不应有直径 $>5\text{ mm}$ 的孔	
14	弹簧	a)盘簧在使用中的任何螺旋间隙 $>3\text{ mm}$,则盘簧应不可触及。 b)拉伸螺旋弹簧受到 40 N 的拉力时,螺旋间隙 $>3\text{ mm}$,则应不足触及。 c)压缩弹簧螺旋间隙 $>3\text{ mm}$,并且玩具在使用时可能承受; $>40\text{ N}$ 的力,弹簧应不可触及	A.5.7
15	稳定性及载重要求	a)60个月或以下儿童、可用脚起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具,进行相应的侧倾稳定性测试时不应倾倒。 b)60个月或以下儿童、不可用脚起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具的侧倾稳定性在进行相应侧倾稳定性测试时,不应倾倒。 c)60个月或以下儿童使用、有稳定底部形状、乘骑者不能方便的用腿起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具,前后稳定性测试时不应向前或向后倾倒。 d)乘骑玩具、有座位的落地式玩具和设计用来承受儿童体重的玩具,进行超载测试和动态强度测试时,不应折叠。 e)高度大于 760 mm 且质量超过 4.5 kg 的静止在地面上的玩具,稳定性测试时不应倾倒	A.5.12.2 A.5.12.3 A.5.12.4 A.5.12.5 A.5.24.4 A.5.12.6

表 1 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
16	封闭式玩具	a) 封闭式玩具应有良好的通风装置。 b) 封闭式玩具不应配有自动锁定装置,测试时打开关闭件的力应 ≤ 45 N,不应在盖、罩和门上使用纽扣、拉链及类似紧固装置。 c) 玩具箱及类似玩具的盖的支撑装置进行相关测试时满足标准要求。 d) 封闭头部的玩具:通风区域最少应含有单个开口面积至少为 650 mm^2 且相距至少为 150 mm 的两个开口。或设有一个将两个 650 mm^2 开口及之间间隔区域扩展为一体的有等效面积的通风开口	A.5.13.1 A.5.13.2.2
17	仿制防护玩具	所有覆盖面部的刚性玩具,进行相应冲击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,且应设警示说明	A.5.14 A.C.2.11
18	弹射玩具		
	一般要求	a) 硬质弹射物端部的半径应 $\geq 2\text{ mm}$ 。 b) 高速旋转翼或螺旋桨的周围应设计为圆环状	
	蓄能弹射玩具	a) 弹射物动能超过 0.08 J ,则弹射物应有用弹性材料制成的保护端,保证单位接触面积的动能 $\leq 0.16\text{ J/cm}^2$;该保护端经扭力和拉力测试后不应与主体分离;或分离后,弹射物不能从弹射机构中发射;存在潜在危险应设警示说明。 b) 动能测试后,弹射物不应有危险锐利边缘和锐利尖端。 c) 弹射机构不应能发射非本身专用的可能有潜在危险的弹射物;若能发射其他弹射物,应设警示说明。 d) 所有弹射物不应为小零件	A.5.2 A.5.15 A.5.24.5 A.5.24.6.4 A.C.2.15
	非蓄能弹射玩具	a) 如果弹射物是箭状或镖状,则弹射物应有一撞击面 $\geq 3\text{ cm}^2$ 的保护端,且扭力、拉力测试后,该保护端与主体不分离或与主体分离但弹射物不能按预定方式发射。 b) 如果箭的最大动能超过 0.08 J ,则单位撞击面的动能应 $\leq 0.16\text{ J/cm}^2$ 。 c) 应有警示说明	A.5.15 A.5.24.5 A.5.24.6.4 A.C.2.15
19	水上玩具	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,气门塞突出玩具表面高度应 $\leq 5\text{ mm}$ 。且应有警示说明	A.C.2.6
20	制动装置	a) 自由轮的机械或电动乘骑玩具应:有一个制动装置,制动测试时,玩具移动距离应 $\leq 5\text{ cm}$;质量 $\geq 30\text{ kg}$ 的乘骑玩具,应有制动锁定装置。 b) 电动童车在不倾侧情况下,放松开关,动力电源应自动断开。使用制动装置时电源应自动切断	A.5.16.1 A.5.16.2
21	玩具自行车	a) 应附有组装和维护说明。 b) 鞍管上应有标示最小插入车架深度的永久标记。 c) 自由轮儿童自行车应在后轮安装一个制动装置。制动测试时,玩具移动距离应 $\leq 5\text{ cm}$	A.5.16.3 A.C.2.17

SN/T 4036.1—2014

表 1 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
22	电动童车的速度要求	最大速度应 ≤ 8 km/h	A.5.17
23	热源玩具	按温升测试时: a)在满负荷输入时,玩具不应燃烧。 b)手柄、按钮和其他手可触及的部件的温升应: 金属部件 ≤ 25 K;玻璃或陶瓷部件 ≤ 30 K;塑料或木制部件 ≤ 35 K。 c)玩具其他可触及部件的温升应:金属部件 ≤ 45 K;其他材料部件 ≤ 55 K	A.5.18
24	液体填充玩具	渗漏测试时,玩具内液体不应漏液。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	A.5.19 A.C.3.5
25	口动玩具	a)口动玩具及其可拆卸吹嘴不应为小零件。 b)口动玩具的不可拆卸零件经测试后如果脱落,不应为小零件。 c)含有松动部件的口动玩具经耐久性测试后,不应产生小零件。 d)安装在气球上可拆卸或不可拆卸的吹嘴扭力、拉力测试前后不应为小零件	A.5.2 A.5.20
26	玩具旱冰鞋及玩具滑板	应设有警示说明以提醒使用时须佩带保护装置	A.C.2.14
27	玩具火药帽	可预见的合理使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。且包装盒上应设警示说明	A.C.2.18
28	类似仿真武器玩具	a)弹射玩具不应以火药作为发射能源。 b)弹射玩具的枪机组件和弹射物不得用金属和能对人体造成伤害的材料制造。 c)禁止生产、销售仿真玩具手枪	
29	玩具标识和使用说明	a)符合标准相关要求。 b)符合 GB 5296.5 的要求	

4.2 出口玩具的机械和物理性能要求

出口玩具的机械和物理性能检测项目、要求和检测方法根据出口玩具输入国或地区分别制定。具体为:出口玩具输入国或地区为欧盟的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表2;出口玩具输入国或地区为美国的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表3;出口玩具输入国或地区为日本的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表4;出口玩具输入国或地区为加拿大的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表5;出口玩具输入地区为台湾的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表6;出口玩具输入国或地区为除上述国家和地区以外的,机械和物理性能检测项目、要求和检测方法见表7,某些国家或地区有特殊要求的除外。

表 2 EN71-1:2011 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	材料	材料清洁无污染	目测
2	组装	玩具供儿童组装,组装前后经测试符合要求;玩具用于成人组装,组装后的玩具符合标准要求	
3	软性塑料薄膜	面积大于 100 mm×100 mm 无衬底的薄膜应: 平均厚度 ≥ 0.038 mm 或应打孔,在任何最大为 30 mm×30 mm 的面积上至少有 1% 的孔	8.25.1
4	玩具袋	开口周长大于 380 mm 且封口采用抽拉绳应用透气材料制成或符合面罩和头盔的要求	
5	玻璃	可触及玻璃只能用在 36 个月及以上儿童玩具中	
6	膨胀材料	玩具或玩具部件中的膨胀材料如果滥用测试前后为小零件,则按膨胀材料测试后各方向尺寸膨胀率不能超过 50%	8.14
7	边缘	可触及边缘不应有任何不合理的潜在伤害风险。供 36 个月及以上儿童使用的玩具存在功能性边缘,应带有警告标识	7.6 8.11
8	尖端和金属丝	金属丝和可触及尖端不应有造成任何不合理伤害的潜在风险。36 个月及以上儿童使用的玩具存在功能性尖端,应带有警告标识	7.6 8.12
9	突出部件	a) 突出部件应加以保护,保护件拉力测试后不脱落。 b) 雨伞辐条末端应加以保护,测试后不产生危险锐利边缘和尖端或伞骨直径 ≥ 2 mm,且其端部圆滑	8.4.2.3 8.11 8.12
10	折叠和滑动机构	座位表面宽度大于 140 mm 的玩具: a) 存在能折向儿童的手把或其他构件,应至少有一个主要锁定装置和一个辅助锁定装置。进行玩具推车和婴儿车测试时,不应坍塌及锁定装置失效。 b) 不存在能折向儿童的手把或其他构件,应有一个锁定装置。按玩具推车和婴儿车测试时,不应坍塌及锁定装置失效。 c) 其他折叠装置应有一个安全制动或锁定装置,当按照其他易倒塌玩具测试后不应坍塌,锁定装置不应失效,且作剪切运动的活动部件间隙至少 12 mm d) 其他可能夹伤手指的玩具,活动部件间隙应小于 5 mm 或大于 12 mm	8.18.2 8.18.3
11	驱动装置	a) 驱动装置应封闭,滥用测试后无危险锐利边缘、尖端或其他危害。 b) 大型和重型玩具的驱动装置应封闭,倾翻测试后无危险锐利边缘、尖端或其他危害。 c) 发条钥匙或起动手柄与玩具主体之间间隙应小于 5 mm 或大于 12 mm,其上任何孔洞都不能插入直径 5 mm 的圆杆	8.5 8.7 8.6 8.11 8.12
12	铰链	如果铰链连接部件重量大于 250 g,则铰链间隙应小于 5 mm 或大于 12 mm	
13	弹簧	a) 盘簧间隙大于 3 mm,应不可触及。 b) 拉伸弹簧在 40 N 拉力下间隙大于 3 mm,应不可触及。 c) 压缩弹簧间隙若大于 3 mm,且能承受 40 N 力,则应不可触及	

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
14	口动玩具及其他供放入口中的玩具	a) 供放入口中的玩具及其可取下部件不应是小零件。 b) 吹嘴和供放入口中的玩具上的其他部件,在滥用测试后不应产生小零件。 c) 口动玩具的松动部件,在耐久测试后不应产生小零件。 d) 安装在气球上的吹嘴,滥用测试前后不应是小零件。 e) 口动弹射玩具应有防止弹射物按照口动弹射玩具测试时通过的吹嘴,滥用测试后,吹嘴不应脱落	8.2 8.3 8.4.2.1 8.17.2 8.17.1
15	气球	a) 包装上附有警告用语。 b) 天然乳胶气球应指明气球由天然乳胶制造	7.3
16	玩具风筝和其他飞行玩具的绳索	风筝线上的绳索长度超过 2 m,电阻应大于 100 MΩ/cm,并附有警告标识	7.9 8.19
17	儿童可进入的玩具	a) 连续封闭体积 $>0.03\text{ m}^3$ 且其内部尺寸 $\geq 150\text{ mm}$,装有门、盖或类似装置的玩具,至少应有两个面积大于或等于 650 mm^2 ,相距 150 mm 以上通气孔。 b) 安装门或盖的玩具,应能用最大为 50 N 的力从内部打开。 c) 带有铰链支撑机构的玩具箱、柜,应符合标准要求	8.31.1 8.31.2
18	面具和头盔	a) 全部包裹住头、不透气材料制成的面具和头盔,通风口的面积 $\geq 1\,300\text{ mm}^2$ 。 b) 覆盖面部的硬质材料,滥用测试后不产生危险锐利边缘、尖端、其他进入眼睛的部件。 c) 仿制防护面具和头盔装置的玩具应有警告标识	8.3 8.4 8.5 8.7 7.8
19	由儿童或其他方式驱动的工具		
	一般要求	供体重不超过 20 kg 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,应符合标准要求	
	警告及使用说明	a) 儿童使用的滚轴溜冰鞋、单排轮滑鞋和滑板应标明与防护装备相关的警告。 b) 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质量 $\geq 30\text{ kg}$ 的机械驱动玩具,应标明缺少刹车相关的警告 c) 电动乘骑玩具应标注与防护装备相关的警告、预定使用年龄组相关的警告和安全行驶区相关的警告。 d) 供承载儿童体重的玩具应附带使用、组装和维护说明。应标明提醒使用者注意玩具潜在危险和应采取的预防措施的警告标识。 e) 由于结构、强度、设计或其他因素而不适合 36 个月及以上儿童使用的玩具,应标明警告	7.10.1 7.10.2 7.10.3 7.10.4 7.16
	强度	当按静态强度和动态强度测试时不产生危险锐利缘、尖端、其他夹伤危险和倒塌	8.21 8.22
	稳定性	稳定性测试时,玩具不应倾翻	8.23.1

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
19	刹车	a)机械或电动自由轮装置的玩具应有刹车装置,刹车性能测试时移动距离不应超过 5 cm。 b)电驱动乘骑玩具应由开关操作,松开开关电源自动切断,且玩具不会倾翻。刹车时应能自动切断电源	8.26.1
	传动装置和车轮装配	a)乘骑玩具的传动链、驱动轮、被驱动轮应装有防护罩。 b)踏板直接驱动的车轮上的间隙或孔洞不超过 5 mm。 c)车轮与车身或其余部件间的间隙应小于 5 mm 或大于 12 mm。 d)附带推车手柄的三轮车,在结构上应预防踏板等机构夹住儿童脚	
	可调座位支柱和手把杆的最小插入标记	应带永久性标记,标明部件插入主体的最小插入深度	
	电动乘骑玩具	最大设计速度: 供 3 岁以上 6 岁以下儿童使用的玩具:6 km/h 或 8.2 km/h(有双位限速装置)。 供 6 岁及以上儿童使用的玩具:16 km/h	8.29
20	玩具自行车		
	一般要求	符合标准中一般要求的相关要求	
	警告和使用说明	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。 玩具自行车由于其结构、强度、设计等因素不适合 36 个月及以上儿童使用时应标明警告标识	7.15 7.16
	刹车要求	a)安装有分别对前轮和后轮起刹车作用的二个独立刹车装置。 b)对于手刹装置,手刹杆高度从杆中点测量应不超过 60 mm,刹车控制杆的长度 ≥ 80 mm。 c)玩具自行车刹车测试时移动距离 ≤ 5 cm	8.26.2
21	摇滚木马及类似玩具	a)任何弓型座位的玩具应带有限制装置,在弓形运动极限内能承载使用者。 b)稳定性试验不应倾翻。 c)静态强度试验不应倒塌。 d)由于结构、强度等原因不适合 36 个月及以上儿童使用的,应加贴警告标识。 e)座位表面高度 ≥ 600 mm 的玩具,应加贴警告标识	8.21 8.23.1 7.16 7.19
22	非儿童驱动玩具	a)静态强度测试时不应坍塌,稳定性测试不应倾倒 b)用于承载儿童重量的玩具,应提供使用、组装和维护说明。 c)不适合 36 个月及以上儿童使用的玩具应加贴警告标识	8.21 8.23.1 7.16
23	玩具滑板车		
	一般要求	玩具滑板车除应符合一般测试要求外,还应符合刹车性能的要求	

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
23	警告和使用说明	玩具预定使用儿童的体重限制说明;需佩戴防护装备的警告、使用说明、需采取的预防措施;乘骑玩具滑板车的潜在危险说明	7.18
	强度	a)玩具滑板车应符合强度测试要求。	8.21
		b)把立管强度测试时,把立管不应坍塌,不能分成两部分或更多部分,不能断裂,锁定装置不应失效或脱锁	8.22 8.27
		c)活动部分间隙小于 5 mm 或大于 12 mm,活动部件上的开口不能大于 5 mm	
	把立管的调节和折叠	a)可调节高的的把立管应需使用工具才能进行调节或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,且把立管不应意外分离。 b)可折叠把立管应有折叠锁定装置。 c)活动部分间隙小于 5 mm 或大于 12 mm,活动部件上的开口不能大于 5 mm	
	刹车性能	供体重大于 20 kg 的儿童使用的玩具滑板车,应有一个作用于后轮的刹车系统;按刹车性能测试时,支撑玩具滑板车下滑的力应小于 50 N	8.26.3
	车轮尺寸	玩具滑板车前轮直径不小于 120 mm	
	突出部件	玩具滑板车的手柄末端的直径不小于 40 mm	
24	重型静止玩具	质量 ≥ 4.5 kg,供放置在地面但不能承受儿童体重的静止玩具稳定性测试时不应倾翻	8.23.2
25	弹射玩具		
	一般要求	a)硬性弹射物顶端半径应大于等于 2 mm。 b)用于撞击面的保护材料拉力测试时不应脱落,除非脱落后仍满足标准要求。如果撞击面为吸盘,拉力测试后不应脱落。 c)用弹簧或类似机构作为垂直自由飞行驱动力的直升机旋翼和单推进器,应在旋翼和推进器装有保护环。 d)含吸盘弹射物长度不应小于 57 mm	8.3 8.4.2.1 8.4.2.3 8.32.1
	非蓄能弹射玩具	飞镖状弹射物端部磨钝或用撞击面积 ≥ 3 cm ² 弹性保护头保护	
	蓄能弹射玩具	a)无弹性撞击面的硬质弹射物的最大动能 ≤ 0.08 J,弹性或带弹性撞击面的弹射物的最大动能 ≤ 0.5 J。 b)超过 0.08 J 的箭状弹射物,冲击面应由弹性材料保护,单位面积的最大动能不应超过 0.16 J/cm ² 。 c)能发射非玩具本身提供的弹射物,应提醒使用者注意潜在危险。如果玩具动能超过 0.08 J,应提醒使用者注意潜在危险	8.24.1 7.7.1 7.7.2
	弓和箭	a)箭头不应用金属制作,但允许使用面积 ≥ 3 cm ² 的磁性金属圆盘。 b)无弹性撞击面的硬质弹射物的最大动能 ≤ 0.08 J,弹性或带弹性撞击面的弹射物的最大动能 ≤ 0.5 J c)最大动能超过 0.08 J,单位面积的最大动能不应超过 0.16 J/cm ² ,且应提醒使用者注意潜在危险	8.24.2 7.7.2

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
26	水上玩具和充气玩具	a)所有带有气塞的充气阀门应确保气塞能够永久固定在玩具上,扭力、拉力测试后脱落的气门塞不应为小零件。 b)玩具上的气门塞塞入玩具后外露部分不超过 5 mm。 c)应标明警告语提醒使用者注意使用水上玩具的潜在危险	8.2 8.3 8.4.2.1 7.4
27	玩具专用火药帽和使用火药帽的玩具	a)不应发出火花、火焰和炽热的物体损伤眼睛。 b)火药帽的包装上应有与玩具使用相关的警告标识。 c)使用火药帽的玩具或其包装上应有安全使用火药帽的说明	7.13 7.14
28	声响玩具	a)近耳玩具在自由场中 L_{PA} 不应超过 80 dB;使用仿真耳 L_{PA} 不应超过 90 dB。 b)摇铃或挤压玩具 $L_{PA,IS}$ 不应超过 85 dB。 c)摇铃或挤压玩具 L_{pCpeak} 不应超过 110 dB。 d)带火药帽玩具 L_{pCpeak} 不应超过 125 dB。 e)除带火药帽玩具外的其他玩具 L_{pCpeak} 不应超过 115 dB。 f)如果玩具 L_{pCpeak} 超过 110 dB,应加贴警告标识	7.14 8.28
29	带非用电的热源玩具	a)温升测试,满负荷输入时不起火。 b)手柄等部件温升不超过:金属部件:25 K;玻璃或陶瓷部件:30 K;塑料或木材部件:35 K。 c)其他可触及部件温升不超过:金属部件:45 K;玻璃或陶瓷部件:50 K;其他材料部件:55 K	8.30
30	小球	玩具中含有小球,或滥用试验后产生小球,应加贴警告标识	8.3~8.8 8.32.1 8.32.2 7.2
31	磁体		
	一般要求	供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置以外的玩具不适用于玩具电子电气部件中的功能性磁体	8.2 8.35
	供 8 岁以上儿童使用的磁/电性能实验装置以外的玩具	正常使用和滥用测试后,任何松散磁石或磁性部件,其磁通系数应小于 $50 \text{ kG}^2 \text{ mm}^2$ 或不应为小零件	8.2 8.3~8.8 8.34 8.35
	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/电性能实验装置含有磁通系数 $\geq 50 \text{ kG}^2 \text{ mm}^2$ 且为小零件的磁体,应标明警告语	8.2 8.35 7.20
32	悠悠球	悠悠球的绳的原始长度“ l_0 ”不应超过 370 mm。 悠悠球的重量“ m ”和弹性系数 k 的比值应小于 2.2	8.37.1 8.37.2
33	附着在食物上的玩具	正常使用和滥用测试后,不应产生小零件,小球	8.2~8.8 8.32.1

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
34	预定供 36 个月以下儿童使用的玩具		
	一般要求	玩具及可移取部件正常使用和滥用测试后不应产生小零件、可触及危险锐利边缘、尖端,供幼儿使用的玩具测试时外壳不应破裂	8.2~8.9 8.11 8.12
	软体填充材料和玩具的软体填充部分	a)软体填充材料不应含有坚硬锐利污染物。 b)内含小零件,拼缝和材料拉力测试后应不可触及。 c)含有纤维状的填充物,应包裹外罩,且拼缝和材料拉力测试后,拼缝或外罩上不应产生直径大于 12 mm,深度大于 6 mm 的孔隙	8.4.2.2 8.10
	塑料薄膜	经粘贴性测试和拉力测试后,塑料薄膜若脱落且面积大于 100 mm×100 mm,则平均厚度应 ≥ 0.038 mm	8.25.2 8.4.2.1 8.25.1
	玩具上的绳索、链和电线	a)自回缩机构和拖拉玩具上的绳索,在 25 N±2 N 作用下绳索的厚度至少为 1.5 mm。	7.22
		b)可能形成绳套的玩具:在 25 N±2 N 作用下自由长度不超过 220 mm(供 18 个月以下儿童使用的玩具)或 300 mm(其他玩具),若受 25 N±2 N 的作用力断开,则断开部分在 25 N±2 N 拉力下,仍不超过 220 mm 或 300 mm。供 18 个月以上至 36 个月以下儿童使用的玩具,附有能形成绳套,长度超过 220 mm 的绳索应标明警告语。	
		c)在 25 N±2 N 作用下,绳索上任何周长不应超过 380 mm 或距离“d”不应超过 96 mm 或经过分离测试后分离且每部分不超过 220 mm 或 300 mm。	8.36.2.1 8.36.2.2
		d)绳套周长不应超过 380 mm 或距离“d”,不应超过 96 mm。	8.39
		e)在自缩绳索测试下,玩具上的自回缩机构对绳索的回缩力不应使绳索回缩。	
		f)横跨在摇篮、童床、童车等绳索应标明警告标识。	7.11
		g)供 18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索长度不应超过 300 mm,18 个月以上至 36 个月以下的玩具上有超过 300 mm 的绳索或链,应有警告标识。	7.22
		h)供 36 个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或链,其长度不应超过 800 mm。	8.40
		i)玩具上长度超过 300 mm 的电线应有警告标识	7.21
	液体填充玩具	按照液体填充玩具的渗漏测试后,不发生渗漏。液体填充出牙器应附有警告标识	7.12 8.15
	电动乘骑玩具速度的限制	最大速度不应超过 6 km/h	8.29
	玻璃和陶瓷	36 个月以下儿童使用的玩具中不应含有可触及玻璃和陶瓷	
	特定玩具的形状和尺寸	质量 ≤ 0.5 kg 的玩具不应穿过椭圆形喉部测试仪,质量 ≤ 0.5 kg 带有近似球形、半球形等末端的玩具,测试时不应通过圆形喉部测试仪	8.16

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
34	含单丝纤维的玩具	单丝纤维伸直长度超过 50 mm 且连接在织物基面上的玩具,应加贴警告标识	7.17
	小球	玩具在正常使用和滥用试验后不应含有或产生小球	8.3~8.9 8.23.1
	学前玩偶	整体尺寸不超过 64 mm 的学前玩偶不应通过圆形喉部测试仪	8.33
	半球状玩具	开口内径尺寸介于 64 mm 到 102 mm 之间,容积小于 177 mL,深度大于 13 mm 的半球状玩具应至少符合以下要求中的一条,要求中孔的直径应 ≥ 2 mm: a)外围轮廓上至少有两个距离边缘 ≥ 13 mm 的孔。若孔眼位于底部,两孔眼相距 ≥ 13 mm;若孔眼不是位于底部,两孔眼夹角不小于 30° ,且不大于 150° 。 b)有分隔物,与开口平面相距 ≤ 6 mm。 c)三个孔眼,相距不小于 100° ,与外缘距离为 6 mm 与 13 mm 之间。 d)扇形波纹边的两个相邻峰顶中间线距离不大于 25 mm,且深度不小于 6 mm	8.3~8.9
	吸盘	松散的吸盘,可移取的吸盘和滥用测试后脱落的吸盘,不应完全通过小球测试仪。玩具上附着的吸盘,不应完全通过小球测试仪	8.3~8.8 8.32.1
	供全部或局部围绕颈部的带子	应具有分离特性	8.38
35	包装	a)开口周长大于 380 mm 的用于包装的塑料薄膜和用软塑料制成的袋子,平均厚度 ≥ 0.038 mm。 b)开口周长大于 380 mm 的塑料袋不应使用拉绳或绳索作为封口方式。 c)小球状玩具包装和包装部件,不应通过小球测试仪。 d)玩具包装的小球状或带有圆形末端的圆柱形可分离部分,不应通过小球测试仪。 e)供 3 岁以下儿童使用的玩具包装中含有半球状容器应满足半球状玩具测试要求	8.25.1 8.32.1
36	警告标识和使用说明		
	一般要求	在玩具或包装上应有制造商或其授权代表或欧共体进口商的名称或/和标识,地址,同时加贴 CE 标记	
	不是供 36 个月以下儿童使用的玩具	“Warning! Not suitable for children under 36 months”(“警告。不适合 36 个月以下儿童”),再加上一个简单说明,说明该限制所对应的具体危险	
	乳胶气球	“Warning. Children under eight years can choke or suffocate on uninflated or broken balloons. Adult supervision required. Keep uninflated balloons from children. Discard broken balloons at once.” (“警告。八岁以下儿童可能被未充气或破裂的气球阻梗或窒息,需要成人监护。不要让儿童拿到未充气的气球,气球破裂后立刻扔掉。”)天然橡胶气球的包装应标明“Made of natural rubber latex.”(“由天然橡胶制成”)	

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
36	水上玩具	“Warning, Only to be used in water in which the child is within its depth and under supervision”(“警告。只能在适合儿童的水深并有监护的情况下使用。”)	
	功能性玩具	“Warning, To be used under the direct supervision of an adult.”(“警告。在成人直接监护下使用。”)	
	功能性锐利边缘和尖端	应在玩具的包装上标明该边缘或尖端的潜在危险	
	弹射玩具	应附有使用说明,提醒使用者注意如不使用制造商提供或推荐的弹射物的危险。 能够发射动能超过 0.08 J 的弹射物的玩具应标明:“Warning, Do not aim at eyes or face.”(“警告。不要对准眼睛或脸部。”)	
	仿制保护面具和头盔	“Warning, This is a toy. Does not provide protection.”(“警告。本玩具不能提供保护。”)	
	玩具风筝	“Warning, Do not use near overhead power lines or during thunderstorm.”(“警告。不要靠近高架电线或在雷电时放风筝。”)	
	滚轴滑冰鞋、单排轮滑鞋、滑板和其他特定乘骑玩具	滚轴滑冰鞋、单排轮滑鞋、滑板:“Warning, Protective equipment should be worn. Not to be used in traffic. 20 kg max.”(“警告。应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。最大 20 kg。”) 无制动装置的乘骑玩具:“Warning, This toy has no brake.”(“警告。本玩具没有刹车。”) 电动乘骑玩具:“Warning, Protective equipment should be worn. Not to be used in traffic.”(“警告。应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。”)	
	预定用在横跨摇篮、童床或童车上的玩具	“Warning, To prevent possible injury by entanglement, remove this toy when the child begins to push up on hands and knees.”(“警告。当儿童能用手和膝爬起时,应移开玩具,以防止因缠绕导致伤害。”)	
	液体填充出牙器	“Cool only in a refrigerator. Do not place in the freezer compartment.”(“只能在家用冰箱内冷藏。不要放入冷冻室中。”)	
	玩具专用火药帽	“Warning, Do not fire indoors or near eyes and ears. Do not carry caps loose in a pocket.”(“警告。不要在室内或眼睛、耳朵处发射。不要将火药帽散放在口袋中。”)	
37	声响玩具	“Warning, Do not use close to the ear! Misuse may cause damage to hearing.”(“警告。使用时不能靠近耳朵! 使用不当会导致听力受伤。”) 带火药帽的玩具除上述警告外,还应加上: “Do not fire indoors! Use only percussion caps recommended by the manufacturer.”(“不要在室内开火! 只能使用制造商推荐的火药帽。”)	
	玩具自行车	“Warning, Protective equipment should be worn. Not to be used in traffic.”(“警告。应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。”)	

表 2 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
36	供承载儿童体重的玩具	“Warning! Not to be used by children over 36months.”(“警告! 不适合 36 个月以上儿童使用。”),并随附导致该限制的具体原因的简短说明	
	含单丝纤维的玩具	“Warning. Not suitable for children under 10 months due to long hair.”(“警告. 因毛发较长不适合 10 个月以下儿童。”)	
	玩具滑板车	“Warning. Protective equipment should be worn. Not to be used in traffic. 20 kg max.”(“警告. 应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。最大 20 kg。”)或 “Warning! Protective equipment should be worn. Not to be used in traffic. 50 kg max.”(“警告! 应穿戴防护装备。不要在交通道路上使用。最大 50 kg。”)	
	摇摆木马及类似玩具	“Warning. Risk of falling. Do not leave children under 36 months sitting or playing unattended.”(“警告. 掉落危险。不要在无人看护时让 36 个月以下儿童坐在玩具上或玩耍玩具。”)	
	磁力/电气实验装置	“Warning. Not suitable for children under 8 years. This product contains (a) small magnet(s). Swallowed magnets can stick together across intestines causing serious injuries. Seek immediate medical attention if magnet(s) are swallowed.”(“警告! 不适合 8 岁以下儿童使用。本产品含有小磁体。吞下磁体会导致肠子粘连的严重伤害。如吞下磁体,应立即采取急救措施。”)	
	带有长度超过 300 mm 电线的玩具	“Warning. Long cable. Strangulation hazard.”(“警告. 长电线。勒伤危险。”)	
	供 18 个月以上至 36 个月以下儿童使用的带有绳索或链的玩具	“Warning. Not suitable for children under 18 months. Long cord/ Long chain. Strangulation hazard.”(“警告. 不适合 18 个月以下儿童。长绳索/长链。勒伤危险。”)	

表 3 ASTM F963-11 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	材料质量	材料清洁无污染	目测
2	电/热能	操作标称电压为 120 V 的玩具应符合 16 CFR 1505 的要求	16CFR 1505
3	发声玩具	a) 近耳玩具产生的连续声音 $L_{Aeq} \leq 65$ dB, 脉冲声音 $L_{Cpeak} \leq 95$ dB。 b) 除近耳和推拉玩具外的其他类型玩具的连续声音 $L_{Aeq} \leq 85$ dB。 c) 除爆破类玩具,如火药帽以外的其他玩具的脉冲声音 $L_{Cpeak} \leq 115$ dB。 d) 爆破类玩具的脉冲声音 $L_{Cpeak} \leq 125$ dB	8.19

表 3 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
4	小零件	a) 3 岁以下儿童使用的玩具, 滥用前后不应产生小零件。供成人组装并在组装前含有小零件的玩具应加贴警告标识。 b) 口动玩具如含有松动的部件, 进行空气从吹口处快速交替吹或吸测试时不应产生小零件, 充气玩具上的小零件在充气或放气时不应从玩具上脱落。 c) 供至少 3 岁但小于 6 岁儿童使用的玩具含有小零件, 应有警告标识	5.8 5.11.2 8.13
5	可触及边缘	a) 供 96 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的锐利边缘。供成人组装的且在组装前含有潜在危险的锐利边缘, 应加贴警告标识。 b) 供 48~96 个月儿童使用的玩具含有功能性的锐利边缘, 应加贴警告标识。供 48 个月以下儿童使用的玩具不应含有可触及的功能性危险锐利边缘。 c) 金属玩具不应有危险的毛刺。 d) 模塑玩具不应有危险边缘, 或应加以保护。 e) 外露的螺栓或螺纹杆, 若末端可触及, 则不应有外露的危险锐利边缘和毛刺, 或应加以保护	5.8 5.10 8.5~8.10
6	突起	供 8 岁以下儿童使用的玩具在进行正常使用和滥用试验前后不应有刺伤危险的突起	8.5~8.10
7	可触及尖端	a) 供 96 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的、潜在的锐利尖端。供成人组装的组装前含有潜在危险的锐利尖端, 应加贴警告标识。 b) 供 48~96 个月儿童使用的玩具, 若含有功能必需的可触及的、潜在的锐利尖端, 应加贴警告标识。供 48 个月以下儿童使用的玩具不应含有可触及的功能性危险锐利尖端。 c) 玩具中木材的可触及表面和边缘不应有木刺	5.8 5.10 8.5~8.10
8	金属丝和杆件	a) 玩具内部的金属丝, 在滥用试验前后若可触及, 则不应存在锐尖、锐边。 b) 挠曲试验时若断裂, 则不应产生锐尖、锐边或突起。 c) 玩具伞的末端应被保护, 拉力测试后保护件如果被拉脱, 则应无锐利边缘和尖端, 且辐条直径应 ≥ 0.08 in, 末端应光滑	8.9 8.12
9	钉和紧固件	不应产生锐尖、锐边、小零件和突起等危险	
10	塑料薄膜	较小尺寸 > 3.94 in. (100 mm) 的袋子或塑料薄膜, 平均厚度应 $\geq 0.001 50$ in. (0.038 10 mm), 最小厚度不应小于 0.001 25 in. (0.031 75 mm)。若平均厚度 $< 0.001 50$ in. (0.038 10 mm), 应在 1.18 in. \times 1.18 in. (30 mm \times 30 mm) 的面积内有不小于 1% 的孔	8.21
11	折叠装置和铰链	a) 折叠装置应有锁定装置能够自动锁定。 b) 单一动作锁定装置应至少施加 101 bf 的力来释放锁定装置。双重动作锁定装置应需要两个独立的动作才能松开。 c) 重量超过 1/2 lb 的活动部分的铰链间隙应 $< 3/16$ in. 或 $> 1/2$ in.	8.25.1 8.25.2

表 3 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
12	绳、带和弹性绳	<p>a) 18个月以下儿童使用玩具上的绳、带和弹性绳, 松弛和承受 5.0 lb 负载时测量, 其最大长度应小于 12 in.; 若能形成环套, 则不应通过头部探头。具有断离特征的绳、带和弹性绳若含有可让头部探头通过的环, 施加 5.0 lb 力时该环应断离, 分开的单根绳、带和弹性绳最大长度不应超过 12 in.。</p> <p>b) 供 18 个月以下儿童使用玩具中的自回缩拖拉绳: 直径 $>1/16$ in., 在 2 lb 的拉力下, 回缩距离应不超过 $1/4$ in. 直径 $\leq 1/16$ in. 承受 1 lb 重荷时不应回缩。</p> <p>c) 供 36 个月以下儿童使用的拖拉玩具中, 长度 >12 in. 的绳、带和弹性绳不应含有可使其缠绕成环状的珠子等物品</p> <p>d) 长度 >6 ft 飞行装置上的绳和线, 其电阻值应超过 $10^8 \Omega/\text{cm}$。</p> <p>e) 供 18 个月及以下儿童使用的用不透气的材料制成的玩具袋, 开口周长 >14 in., 封口不应采用抽拉绳</p>	<p>8.5~8.10</p> <p>8.22</p> <p>8.22.3</p>
13	稳定性和超载要求	<p>a) 供 60 个月及以下儿童使用的乘骑玩具倾侧稳定性测试后不应翻倒。</p> <p>b) 供 60 个月及以下儿童使用的乘骑玩具前后稳定性测试后不应翻倒。</p> <p>c) 高度 >30 in., 重量 >10 lb 的固定落地式玩具, 放置在 10° 斜面上不应翻倒。</p> <p>d) 乘骑玩具和玩具座椅在承受超载测试时不应倒塌产生危险。</p> <p>e) 有轮乘骑玩具进行动态强度测试后应符合相关要求</p>	<p>8.5~8.10</p> <p>8.15</p> <p>8.20</p> <p>8.26</p>
14	封闭的空间	<p>a) 由不透气的材料制成, 封闭空间 $>1.1 \text{ ft}^3$ 且内部尺寸 ≥ 6 in. 的玩具, 应有至少相距 6 in. 的两个或以上开口, 每个开口面积至少为 1 in.^2 或一个相当于相隔 6 in. 的两个 1 in.^2 通风区域的开口。</p> <p>b) 关闭件不应有自动锁紧装置, 不超过 10 lb 的力应能打开锁紧装置。</p> <p>c) 用不透气的材料制造的封闭头部的玩具, 通风区域至少含有两个开孔, 通风总面积至少为 2 in.^2, 两个孔至少相距 6 in.</p>	
15	轮、轮胎和轮轴	供 96 个月以下儿童使用的玩具上的轮、轮胎和轮轴正常使用和滥用试验后, 不应产生锐尖、锐边、突起和小零件	8.5~8.11
16	孔、间隙和机械装置的可触及性	<p>a) 供 96 个月以下儿童使用的玩具上的活动部件的可触及间隙应 $<3/16$ in. 或 $>1/2$ in.。</p> <p>b) 供 60 个月或以下儿童使用的玩具上的刚性材料上的圆孔, 若厚度 <0.062 in., 深度 $\geq 3/8$ in., 直径应 $<1/4$ in. 或 $>1/2$ in.。</p> <p>c) 供 36 个月或以下儿童使用的、用于支撑儿童重量的玩具的支承链, 两个链节间距 >0.19 in., 应加保护罩。乘骑玩具上的动力传动链或皮带应加保护罩。</p> <p>d) 供 60 个月或以下儿童使用的玩具上的动力驱动机构不应存在可触及的夹伤或划伤危险的部件。</p> <p>e) 供 36 个月以下儿童使用的玩具上的发条钥匙把手与玩具主体间隙应 $<1/4$ in. 或 $>1/2$ in., 把手上的开口直径应 <0.19 in.。</p> <p>f) 承载儿童重量的盘式弹簧, 应加防护罩; 或弹簧间隙应 <0.12 in. 或先承受 3 lb, 再承受 70 lb 负载过程中间隙 >0.25 in.</p>	8.5~8.10

表 3 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
17	仿制保护装置	a)所有覆盖面部的刚性玩具,滥用试验前后不应产生锐边、锐尖或碎片。 b)仿制安全保护装置的玩具及包装上应有警告标识	5.9 8.7.4 8.8~8.10
18	橡皮奶嘴	婴儿橡皮奶嘴必须符合 16 CFR 1611 的安全要求,供 36 个月以下儿童使用的玩具上附带的玩具奶嘴应符合 16 CFR 1511 要求或其奶头长度不超过 0.63 in.	16 CFR 1511
19	弹射玩具	a)弹射物应无锐边、锐尖或小零件。 b)刚性弹射物顶端半径不应 ≤ 0.08 in.(2 mm)。动能 >0.08 J 的玩具发射的刚性弹射物应有弹性材料制成的冲击面 c)保护端不应脱离,或脱离后不能用所提供的发射装置发射;经弹射物冲击试验后不能产生危险的尖点和边缘。 d)发射装置不应能发射有危险的非专用的弹射物。 e)任何箭的保护端在进行扭力和拉力试验时不应脱落	8.5~8.10 8.14.1 8.14.2 8.14.3 8.14.4
20	出牙器和出牙玩具	a)滥用试验前后,不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b)有球形、半球形或圆形喇叭状末端的,不应穿过圆形喉部测试仪	8.5~8.10 16 CFR 1510
21	摇铃	a)滥用试验前后,不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b)有球形、半球形或圆形喇叭状末端的,不应穿过圆形喉部测试仪	8.5~8.10 16 CFR 1510
22	挤压玩具	a)滥用试验前后,不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b)有球形、半球形或圆形喇叭状末端的,不应穿过圆形喉部测试仪	8.5~8.10 16 CFR 1510
23	电池驱动玩具	a)玩具应当在电池盒或紧靠电池盒的区域永久性地标记极性符号“+”和“-”。玩具上或说明书中的标识应当指示正确的电池容量和电压。 b)含有不可更换电池的玩具应有标识。 c)任何两个可接触电接点之间的最高允许直流电压为额定 24 V。 d)电池驱动玩具应设计成不可能对不可充电电池进行充电。 e)供三岁以下儿童使用的玩具,在滥用测试的前后,所有电池在不使用普通家用工具时应不可触及。 f)如果电池为小零件,滥用测试的前后,不使用工具的情况不应可触及。 g)任何单一的电路内不能将不同型号或容量的电池混用。 h)电池的表面温度不应超过 71 ℃。 i)不应出现会导致玩具不符合堵转状态下的温度要求,或电池渗漏、爆炸、燃烧危险的情形。 j)应符合对电池安全使用说明的要求。 k)电池驱动的乘骑玩具经电池供电的乘骑玩具测试后应符合标准的要求	5.15 8.5~8.10 8.17 8.18

表 3 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
24	供连接在童床或游戏围栏上的玩具	a)童床或游戏围栏玩具,不应有可能引起缠绕危险的伸出物。 b)童床上的活动玩具、锻炼玩具应有安全标识和使用说明	5.6 6.3 5.5 6.2
25	填充玩具和豆袋类玩具	填充玩具和豆袋类玩具在进行拼缝拉力后,应符合标准要求	8.9.1
26	婴儿小推车和童车玩具	婴儿小推车和童车玩具应有安全标识	5.7
27	玩具枪标识	玩具枪应按下面任何一种方式标识或/和制造: a)装火焰橙色枪口塞,塞子插入枪口的深度距离枪口端的距离不能超过 0.25 in.; b)装火焰橙色色带,或鲜橙色带带宽至少 0.25 in.; c)整个外表使用鲜艳颜色	
28	气球	应加贴符合 16 CFR 1500.19 的标签	5.11.5
29	某些带有球形末端的玩具	a)供 18 个月及以下儿童使用的玩具,若重量小于 1.1 lb,具有近似球形,半球形,喇叭状或圆形屋顶状末端或部分的玩具不应穿入圆形喉部测试仪的整个深度。 b)供 18~48 个月儿童使用,具有近似球形,半球形,喇叭状或圆形屋顶状末端的玩具紧固件不应穿入圆形喉部测试仪的整个深度。 c)供三岁以下儿童使用的总长度不超过 2.5 in.的学前玩偶不应穿入圆形喉部测试仪的整个深度	
30	弹子	供 3~8 岁儿童使用的玩具上的弹子,应设警告标识	5.11.4 16 CFR 1500.19
31	球	3 岁以下儿童的玩具球不应通过小球测试仪。 3 岁以上 8 岁以下儿童使用的玩具中含有小球,则应有警告标识	5.11.3 16 CFR 1500.19
32	丝球	供 3 岁以下儿童使用的玩具中的丝球滥用测试前后不应完全通过小球测试仪	8.16
33	半球形物体	其内径大小介于 2.5 in.(64 mm)和 4.0 in.(102 mm)之间,容积小于 6.0oz(177 mL),深度大于 0.5 in.(13 mm),并供 3 岁以下儿童使用半球状玩具应满足以下要求中的一条,要求中孔的直径应 ≥ 2 mm: a)至少有两个距离边缘最小为 0.5 in.的孔;若孔眼位于底部,两孔眼至少相距 0.5 in.若孔眼不位于底部,两孔至少分开 30°,但不超过 150°。 b)若被分隔物分开,分隔物与开口平面相距最大不能超过 0.25 in.。 c)有三个孔眼,则至少应相距 100°角,与边缘的距离为 0.25 in.到 0.5 in.之间。 d)整个边缘有扇形波纹边,则两个相邻峰顶中间线距离最大为 1 in.,最小深度为 0.25 in.。 e)在物品底部或外围轮廓应有一个尺寸不小于 0.66 in.的开口。 若开口在外围边缘上,开口距离物品顶部边缘最小应为 0.5 in.	

表 3 (续)







序号	检测项目	要 求	检测方法
34	弹性悠悠球	供 36 个月及以上儿童使用的,质量超过 0.04 lb(0.02 kg)的弹性悠悠球在不超过 80 r/min 转速下其绳长不应超过 20 in.(50 cm)	8.23
35	磁石	a)玩具在进行正常使用和滥用测试后不应产生危险磁石或危险磁石部件。 b)具有游戏价值,设计用于 8 岁以上儿童的业余爱好,手工制作和科技模型的玩具若含有松散的危險磁石,应加贴警告标识	5.17 8.8 8.9 8.24
36	下颚卡在手把和方向盘中的危险	供 18 个月以下儿童使用的玩具中,手把和方向盘的开口尺寸应小于 0.75 in.×0.75 in.×1 in.或大于 1.5 in.×2.5 in.×1 in.	
37	标识要求		
	年龄标识	应标明其设计使用的最小年龄或在零售包装上有此类标识	
	安全标识	<p>安全标识应由警告标志(在一个等边三角形内的感叹号)、信号词(CAUTIO N 或 WARNING)和描述所存在危险的文字组成。标识应加贴在主要展示面,正常使用和滥用试验后清晰易读,且至少用英语书写。</p> <p>a)水上玩具:“This is not a lifesaving device.Do not leave child un-attended while device is in use.”(这不是救生设备。当儿童使用时需有人陪同)。</p> <p>b)童床和游戏围栏玩具:“Possible entanglement or strangulation. Remove toy when baby begins to push up on hands and knees.”(可能发生缠绕或窒息。当婴儿开始用于和膝盖支撑身体站立时要将玩具移开。)</p> <p>c)活动玩具:“Possible entanglement injury.Keep out of baby’s reach.Remove mobile from crib or playpen when baby begins to push up on hands and knees”(可能发生缠绕危险。远离婴儿。当婴儿开始用手和膝盖支撑身体站立时要将活动物体移开。)</p> <p>d)婴儿推车和童车玩具:“Possible entanglement or strangulation injury when attached to crib or playpen. Do not attach to crib or playpen.”(当挂在童床或游戏围栏上时可能发生缠绕或窒息危险。不要挂在童床或游戏围栏上。)</p> <p>e)供成人组装的玩具:应声明玩具是由成人组装的。</p> <p>f)模拟保护装置:应说明这些玩具不是安全保护装置。</p> <p>g)具有功能性锐边和锐尖的玩具:应说明玩具含有锐边或锐尖。</p> <p>h)小物体、小球、弹子:“ WARNING;CHOKING HAZARD—Small parts. Not for children under 3 yrs.”(“警告:窒息危险——小零件。不适于 3 岁以下儿童使用。”)</p> <p>“ WARNING; CHOKING HAZARD—Toy contains a small ball. Not for children under 3 yrs.”(“警告:窒息危险——玩具含有小球。不适于 3 岁以下儿童使用。”)</p> <p>“ WARNING; CHOKING HAZARD—This toy is a marble. Not for children under 3 yrs.”(“警告:窒息危险——玩具含有弹子。不适于 3 岁以下儿童使用。”)</p>	

表 3 (续)





序号	检测项目	要 求	检测方法
37	安全标识	<p>i) 乳胶气球或任何含有乳胶气球的玩具: “ WARNING: CHOKING HAZARD—Children under 8 yrs, can choke or suffocate on uninflated or broken balloons. Adult supervision required. Keep uninflated balloons from children. Discard broken balloons at once.” (“警告: 窒息危险——未充气或破裂的气球可能对 8 岁以下儿童产生窒息危险。需有成人监护。将未充气的气球远离儿童。破裂的气球应立刻丢弃。”)</p> <p>j) 电池驱动的乘骑玩具: “ WARNING: To reduce the risk of injury, adult supervision is required. Never use in roadways, near motor vehicles, on or near steep inclines or steps, swimming pools or other bodies of water; always wear shoes, and never allow more than rider(s).” (“为减低受伤的风险, 需要成人监护。绝不要在车行道上、靠近机动车的地方、在陡峭的斜坡和台阶上、或靠近陡峭的斜坡和台阶、游泳池和其他有水的地方使用; 总要穿着鞋子, 绝不要超过个乘坐者。”)</p> <p>“RISK OF FIRE. Do not bypass. Replace only with __.” (“起火危险。不要旁过。只用__替换。”)</p> <p>k) 磁石: “ WARNING: This product contains (a) small magnet (s). Swallowed magnets can stick together across intestines causing serious infections and death. Seek immediate medical attention if magnet(s) are swallowed or inhaled.” (“该产品含有磁石。吞咽磁石会引起肠道粘连导致严重伤害和死亡。如果吞咽或吸入磁石要立即去看医生。”)</p>	
38	使用说明	<p>易读易懂, 至少用英语书写。</p> <p>童床和游戏围栏玩具、童床活动玩具、供成人组装的玩具、电池驱动玩具与食品接触的玩具应有标准要求的使用说明</p>	
39	制造商标记	<p>玩具的主要部件或包装上应标有制造商或分销商的名称和地址。</p> <p>电池驱动乘骑玩具应有制造商或分销商、型号、生产日期等的永久性标识</p>	

表 4 ST 2012-1 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	正常使用	玩具应在可预见的正常使用状态下不会出现危险	5.1~5.21
2	可预见的合理滥用	预定供 36 个月以下儿童使用的玩具, 应进行滥用测试; 36 个月~96 个月儿童使用的玩具应进行跌落测试。测试后玩具应符合标准要求	5.22 5.22.2
3	材料		
	材料质量	所有材料应清洁无污染	目测

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
3	膨胀材料	由膨胀材料制成的属于小零件的玩具或部件,任何方向的膨胀率不应超过原尺寸的 50%	5.2 5.19
	填充材料	a) 软体填充材料不应含有坚硬锐利污染物; b) 填充材料含有小零件或会产生小零件,应包裹外罩,且拼缝和材料测试后,拼缝或外罩上不应产生能通过探头 A 的孔隙	5.22.6.2 5.7
	玻璃和陶瓷	可触及玻璃和陶瓷不应用在 36 个月及以下儿童玩具中。 玻璃可用于 36 个月及以上儿童使用的以下情况的玩具中:功能需要使用的玩具;包含在科学工具包中小的玻璃容器;玻璃弹子和玩偶的玻璃眼睛	
4	小零件	36 个月以下儿童使用的玩具不应为小零件; 36 个月~96 个月儿童使用的玩具或其可拆卸部件为小零件或跌落测试后产生小零件,则应设警示说明	5.2 5.22.2 7.2.4.1
5	某些特定玩具的形状、尺寸及强度		
	挤压玩具、摇铃及类似玩具	a) 该类玩具不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b) 接近球形、半球形、或有圆形端部的玩具不应穿过圆形喉部测试仪。 c) 应满足咬嚼测试要求	5.3 5.3.1
	小球	36 个月以下儿童使用的玩具不应含有或滥用测试产生小球; 36 个月~96 个月的儿童使用的玩具含有小球或跌落测试产生小球应设警示说明	5.4 5.22 7.2.4.1
	丝球	36 个月及以下儿童使用的玩具上的毛球拉脱后不应完全通过小球测试器	5.24.6.3 5.5
	学前玩偶	36 个月以下儿童使用的长度不超过 64 mm 的玩偶进行学龄前玩偶试验时圆形末端不应穿过圆形喉部测试仪	5.6
	玩具奶嘴	36 个月及以下儿童使用的玩具奶嘴的奶头长度应不超过 16 mm	
	气球	乳化橡胶制造的气球应设警示说明	7.2.4.2
	弹子	玩具在正常使用和滥用测试后产生的弹子,应设警示说明	5.22 7.2.4.1
	半球状玩具	其内径大小介于 64 mm 和 102 mm 之间,容积小于 177 mL,深度大于 13 mm,并供 36 个月以下儿童使用半球状玩具应至少满足以下要求中的一条,要求中孔的直径应 ≥ 2 mm: a) 至少有两个距离边缘为 13 mm 或以上的孔。孔眼位于底部,两孔眼相距 ≥ 13 mm;孔眼不是位于底部,两孔眼相距 $\geq 30^\circ$ 角,且 $\leq 150^\circ$ 角。 b) 有分隔物,与开口平面相距 ≤ 6 mm。 c) 三个孔眼,相距 $\geq 100^\circ$ 角,与外缘距离为 6 mm~13 mm 之间。 d) 有扇形波纹边;两个相邻峰顶中间线距离 ≤ 25 mm,且深度 ≥ 6 mm	5.22
	吸盘	玩具中松散的、可移取的或滥用测试后产生的吸盘不应通过小球测试模板	5.4 5.22

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
6	边缘	a)玩具上的可触及金属或玻璃边缘,不应是危险锐利边缘。 b)36个月以下儿童使用的玩具不应含有可触及的功能性危险锐利边缘;36个月和以上的儿童使用的玩具存在功能性锐利边缘应设警示说明。 c)玩具上的可触及金属边缘不应是危险锐利边缘。 d)96个月以下儿童使用的模塑玩具不应有危险锐利边缘。 e)螺栓或螺旋杆的末端不应有外露的锐边或毛口,或末端应保护使锐边或毛口不可触及	5.8 5.22 5.22.5 5.22.6.1 5.22.7 7.2.4.3
7	尖端	a)96个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的危险锐利尖端。 b)36个月以下儿童使用的玩具不应有功能性危险锐利尖端:36个月和以上儿童使用的玩具有功能性锐利尖端时,应设警示说明。 c)玩具中木制部分的可触及表面和边缘不应有木刺	5.9 7.2.4.3
8	突出物	a)若突出物有潜在危险,应加以保护。保护盖在进行保护组件拉力试验时不应脱落。 b)手把和其他管状物应装备末端加以保护,保护端在70 N拉力下不应脱落	5.22
9	金属丝和杆件	a)玩具中的金属丝或其他金属材料,测试时不应产生锐利尖端、锐利边缘或突出物。 b)玩具伞伞骨末端应加以保护。如果保护物件在拉力测试后脱落,则不应产生锐边、尖端,或伞骨最小的直径应为2 mm,且端部圆滑	5.22.8 5.22.6.4 5.8 5.9
10	塑料袋或塑料薄膜	最小尺寸>100 mm的无衬底塑料薄膜平均厚度 ≥ 0.038 mm,或任意最大为30 mm \times 30 mm的面积上,孔的总面积至少占1%	5.10
11	绳索和弹性绳	a)自回缩机构和拖拉玩具上的绳索,在25 N \pm 2 N作用下绳索的厚度至少为1.5 mm。 b)可能形成绳套的玩具:在25 N \pm 2 N作用下自由长度不超过220 mm(供18个月以下儿童使用的玩具)或300 mm(其他玩具),若受25 N \pm 2 N的作用力断开,则断开部分在25 N \pm 2 N拉力下,仍不超过220 mm或300 mm。 c)在25 N \pm 2 N作用下,绳索上任何周长不应超过380 mm或距离“d”不应超过96 mm或经过分离测试后分离且每部分不超过220 mm或300 mm。 d)绳套周长不应超过380 mm或距离“d”不应超过96 mm。 e)含自回缩绳索的,回缩长度不应大于6.4 mm。 f)横跨在摇篮、童床、童车等绳索应标明警告标识。 g)供18个月以下儿童使用的玩具上的绳索长度不应超过300 mm,18个月以上至36个月以下的玩具上有超过300 mm的绳索或链,应有警告标识。 h)供36个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或链,其长度不应超过800 mm。 i)玩具上长度超过300 mm的电线应有警告标识	5.11.1 5.11.2 5.11.3 5.11.4.2.1 5.11.4.2.2 5.11.5 7.2.4.4.1 7.2.4.4.2 7.2.4.4.3

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
11	飞行玩具的绳索、细绳或线	若长度超过 1.8 m,其电阻率应 $>10^8 \Omega/\text{cm}$,且应设警示说明	5.11.6 7.2.4.5
12	折叠机构		
	推车、玩具摇篮车及类似玩具	该要求适用于座位表面宽度 $\geq 140 \text{ mm}$ 的玩具。 a)存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上的玩具: 1)最少应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。 2)当玩具竖起时,至少其中一个锁定装置应能自动锁定。 3)按玩具推车和玩具摇篮车测试方法测试时,玩具不应折叠,两个锁定装置都不应失效。 b)不存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上的玩具: 1)至少应有一个锁定机构或安全止动装置。 2)玩具使用中不应折叠,锁定装置或安全止动装置不应失效	5.20.2
	带有折叠机构的其他玩具	a)至少应有一个锁定机构或安全止动装置防止玩具突然滑动或坍塌,玩具测试后不应坍塌。 b)运动部件之间的间隙应 $<5 \text{ mm}$ 或 $>12 \text{ mm}$	5.20.3
	铰链间隙	铰链线上固定部分和质量超过 0.25 kg 的活动部件之间的铰链间隙应 $<5 \text{ mm}$ 或 $>12 \text{ mm}$	
13	机械装置中的孔、间隙和可触及性	a)60个月及以下儿童使用的玩具,厚度 $<1.58 \text{ mm}$ 的刚性材料上的圆孔,深度若 $\geq 10 \text{ mm}$,其直径应 $<6 \text{ mm}$ 或 $>12 \text{ mm}$ 。 b)96个月及以下儿童使用的玩具,活动部件的可触及间隙应 $<5 \text{ mm}$ 或 $>12 \text{ mm}$ 。 c)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。 d)供 36 个月以下儿童使用,具有发条钥匙的玩具,钥匙爪形把手与玩具主体间的间隙应 $<5 \text{ mm}$ 或 $>12 \text{ mm}$,且爪形把手上不应有尺寸大于 5 mm 的开口	
14	弹簧	a)盘簧在使用中的任何相邻的螺旋间隙 $>3 \text{ mm}$,则盘簧应不可触及。 b)拉伸弹簧受到 40 N 的拉力,螺旋间隙 $>3 \text{ mm}$ 时,弹簧应不可触及。 c)压缩弹簧螺旋间隙 $>3 \text{ mm}$,并且玩具在使用时可能承受 $\geq 40 \text{ N}$ 的力,弹簧应不可触及	
15	稳定性及超载要求		
	乘骑玩具及座位稳定性	本要求适用于 60 个月及以下儿童使用的乘骑和有座位的落地式玩具: a)儿童的和/或腿在侧面的活动未受限制的乘骑玩具和有座位的落地式玩具,按可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性测试时不应倾倒。 b)儿童的和/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,按不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性测试时不应倾倒。 c)乘骑者不能方便的使用腿起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具,前后稳定性测试时不应向前或向后倾倒	5.12.2 5.12.3 5.12.4

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
15	乘骑玩具及座位的 超载要求	按乘骑玩具及座位的超载测试和有轮乘骑玩具的动态强度测试时,不应折叠	5.12.5 5.22.4
	静止在地面上的玩具的 稳定性	高度>760 mm 且质量超过 4.5 kg 的静止在地面上的玩具,稳定性测试时不应倾倒	5.12.6
	单个座位的秋千和 类似玩具	a)秋千进行强度测试时不应断裂,并且应满足标准相关要求。 b)秋千的悬挂物(绳、链条)平均直径应 ≥ 10 mm。悬挂吊钩应至少缠绕 540°。 c)如果装备有保护装置,保护装置应设计防止儿童从座位上跌落;在座位上方 200 mm~300 mm 之间装有保护围栏或装备固定儿童在位置上的装置	5.12.7
16	封闭式玩具		
	通风	用不透气材料制造,装有门、盖的玩具,连续封闭体积 >0.03 m ³ 且其内部尺寸 ≥ 150 mm,应: a)最少含有单个开口面积 ≥ 650 mm ² 且相距 ≥ 150 mm 的两个开口。 b)或最少含有一个将两个 650 mm ² 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	
	盖、门及类似装置	a)封闭式玩具的门、盖等装置,不应配有自动锁定装置。 b)开启关闭件的力应 ≤ 45 N c)不应使用纽扣、拉链及其他类似的紧固装置	5.13.1
	玩具箱及类似玩具 的支撑盖	a)按玩具箱盖的耐久性测试前后,盖的支撑装置符合要求。 b)盖的支撑装置应不需要使用者调节就能保证盖完全支撑。 c)玩具盖和盖的支撑装置应符合折叠机构测试的要求。 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	5.13.2.1 5.13.2.2
	封闭头部的玩具	a)最少应含有单个开口面积至少为 650 mm ² 且相距至少为 150 mm 的两个开口; b)或有一个将两个 650 mm ² 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	
17	模拟保护装置	a)覆盖面部的玩具,进行冲击测试时不应产生锐边、锐尖或可能进入眼内的松脱部件。 b)预定供儿童穿戴的仿制防护玩具及其包装上应设警示说明	5.14 7.2.4.6
18	弹射玩具		
	一般要求	a)硬质弹射物的端部半径应 ≥ 2 mm。 b)高速旋转翼或螺旋桨的周围应设计为圆环状。 c)撞击面为吸盘的弹射物长度应 ≥ 57 mm	

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
18	蓄能弹射玩具	a) 弹射物动能超过 0.08 J, 则弹射物应有用弹性材料制成的保护端, 其单位接触面积的动能 $\leq 0.16 \text{ J/cm}^2$ 。且保护端扭力拉力测试后不应脱离, 或脱离后不能用所提供的发射装置发射; 且对非正常使用的潜在危险应设警示说明。 b) 弹射物不应有危险锐利边缘和锐利尖端。 c) 弹射机构在未经改装的情况下, 不应能发射有潜在危险的弹射物; 若能发射非玩具本身提供的弹射物, 应设警示说明	5.15 5.22.5 5.22.6.4 B.7.2.4.7.1 B.7.2.4.7.2
	非蓄能弹射玩具	a) 如果弹射物是箭状或镖状, 则弹射物应具有与箭或飞镖前端为一体的保护端, 或保护端之前端须钝化。 b) 弹射物保护端应有 $\geq 3 \text{ cm}^2$ 的接触面积。 c) 在进行扭力拉力测试时, 保护端不应与主体分离。若保护端与主体分离, 弹射物应不能被发射机构发射。 d) 箭释放所产生的最大动能 $> 0.08 \text{ J}$ 时, 则单位接触面积的动能应 $\leq 0.16 \text{ J/cm}^2$ 。 e) 应对使用者加以强调非正常使用的潜在危险	5.15 5.22.5 5.22.6.4 7.1.3
19	水上玩具	a) 水上玩具上的所有气门嘴应有止回阀和永久连接在玩具上的气门塞。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。 b) 预定在水面使用的充气式塑料玩具应满足标准附录 1 的测试要求, 且应有提醒该玩具是非救生设备的警示说明。 c) 其他水上玩具应标有警告标识	7.1.3 7.2.4.8
20	热源玩具	按温升测试测试时: a) 在满负荷输入时, 玩具不应燃烧。 b) 手柄、按钮和其他手可触及的部件的温或应: 金属部件 $\leq 25 \text{ K}$; 玻璃或陶瓷部件 $\leq 30 \text{ K}$; 塑料或木制部件 $\leq 35 \text{ K}$ 。 c) 玩具其他可触及部件的温升应: 金属部件 $\leq 45 \text{ K}$; 其他材料部件 $\leq 55 \text{ K}$	5.18
21	液体填充玩具	a) 玩具经渗漏测试后, 不应导致可能产生潜在危害的液体渗漏。 b) 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	5.17 7.2.4.9
22	口动玩具	a) 口动玩具及其可拆卸吹嘴不应为小零件。 b) 口动玩具的不可拆卸吹嘴经扭力、拉力测试后如果脱落, 不应为小零件。 c) 含有松动部件的口动玩具经耐久测试后, 不应产生小零件。 d) 安装在气球上可拆卸或不可拆卸的吹嘴进行扭力、拉力测试前后不应为小零件	5.2 5.22.5 5.22.6.1 5.18
23	声响玩具	a) 近耳玩具发出的连续声音 $L_{PAeq} \leq 65 \text{ dB}$ 。 b) 其他类型玩具的连续声音 $L_{PAeq} \leq 85 \text{ dB}$ 。 c) 近耳玩具发出的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 95 \text{ dB}$ 。 d) 除爆破类玩具以外的玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 115 \text{ dB}$ 。 e) 爆破类玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 125 \text{ dB}$ 。 f) 若爆破类玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} > 115 \text{ dB}$, 应加贴警告标识	5.23 7.2.4.10

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
24	磁体		
	一般要求	该要求不适用于玩具电子电气部件中的功能性磁体	
	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/电性能实验装置含有磁通系数 $\geq 50 \text{ kG}^2 \text{ mm}^2$ 且为小零件的磁体,应标明警告语	7.2.4.11 5.2 5.25
	其他具有磁石和磁石部件的玩具	a)正常使用和滥用测试后,任何松散磁石或磁性部件,其磁通系数应小于 $50 \text{ kG}^2 \text{ mm}^2$ 或者不能完全放入小零件圆筒。 b)含有磁石或磁石部件的木质玩具、预定在水里玩耍的玩具或口动玩具的吹嘴进行滥用测试前应进行磁石浸泡测试	5.2 5.25 5.24 5.22.2 5.22.5 5.22.6.1 5.22.6.2 5.22.7 5.26
25	预定在陆地上使用的可充气塑料玩具	预定在陆地上使用的可充气塑料玩具应满足标准附录 2 的测试要求并带有警告标识	7.1.3
26	干电池	a)含 AAA 或更小型号干电池的玩具,不使用工具,干电池不应从玩具上脱离。 b)进行标准相关试验后,玩具用的扣式电池不应暴露可触及。 c)扣式电池的电池盒盖不使用工具不应能打开。 d)通过旋转或滑动打开的,不能使用螺钉固定的电池盒盖,应有 $1/3 \sim 1/2$ 的部分留在玩具上。 e)拧盖式电池盒盖的结构应使其整体安置在玩具上	
27	仿真食品玩具和具有食品气味的玩具	a)可能使儿童误认为是食品的仿真食品玩具不应为小零件或不应具有强烈的食品气味使得儿童将其放入口中、吮吸或咽下。 b)具有食品气味的玩具如果为小零件,则不应具有强烈的食品气味使得儿童将其放入口中、吮吸或咽下。 c)具有食品香味的粘土不应具有强烈的食品气味。 d)香味液体不应具有强烈的食品气味	
28	包装	a)面积大于 $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ 的塑料薄膜和开口周长 $> 380 \text{ mm}$ 的软性塑料包装袋,平均厚度应 $\geq 0.038 \text{ mm}$ 。 b)开口周长 $> 380 \text{ mm}$ 的软性塑料包装袋封口方式不应使用拉绳或拉线	5.10
29	标识		
	一般要求	a)下列信息应用大于 7 号字体标注在玩具包装、玩具或说明书上:制造商名称、商标和地址;适用的年龄组;与玩具安全和质量相关的其他指引。 b)相应的警告标识应清晰明了的标注在玩具上。 c)强烈建议制造商用“注意”等方式标明玩具可能存在的风险	

表 4 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
29	警告指引	a)警告标识应符合标准要求。 b)警告标识的描述应符合警告指引要求,或由信号词“警告”指示。 c)信号词“警告”应大于等于 10 号字体,其他警告语应大于等于 7 号字体。警告语应清晰易懂并且突出背景	

表 5 SOR-2011-17 机械和物理性能检验项目、要求和测试方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	官方语言	任何规定要求的文字、警告或其他信息均应同时使用英语和法语标示。	
2	软性薄膜包装袋	任何开口周长 ≥ 356 mm 用来包装玩具和儿童产品的软薄膜塑料袋,其厚度应 >0.019 mm,并应有警告语	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 03
3	电动玩具	操作电压 ≤ 120 V 的玩具和儿童产品,都应符合相关标准的要求	加拿大标准协会标准 C22.2 No.149
4	电加热玩具	a)对玩具的操作不应引起温度高于标准的限制。 b)在非正常情况下,玩具不应引起火灾、电击或烫伤危险	加拿大标准协会标准 C22.2 No.122
5	小零件	供 3 岁以下儿童使用的玩具,在可预见的合理使用后,不应有小零件	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 00.1
6	金属边缘	玩具裸露的金属边缘应卷边或者喷漆或其他方式处理以保证其没有锐利边缘和毛刺	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 00.2
7	金属丝	嵌入玩具的金属丝或类似结构,应在其末端有覆盖物、弯曲或者卷边,使之在可预见的合理使用中无锐利尖端	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 00.3
8	塑料边缘	a)应足够厚以至在玩具的可预见的合理使用中不会断裂产生裸露的锐利边缘。 b)若因功能要求玩具某部分必须薄,那么材料应足够坚韧	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 00.2
9	木制玩具	木制玩具的裸露表面、边缘和边角应光滑	
10	玩具玻璃	玩具的玻璃边缘和边角应光滑	
11	紧固件	a)玩具结构中的紧固件不应由于其类型、尺寸或使用方式的原因,在玩具的可预见的合理使用中造成伤害。 b)下列紧固件应满足以下要求: 1)钉和订书钉应完全贴合玩具。 2)沉头类型的平头和椭圆头的木螺钉应完全埋入玩具。 3)木质螺钉不应含有毛刺。 4)室内装饰用紧固件或类似紧固件应完全贴合,如果暴露,不会产生危害。 5)螺纹螺栓应受到橡胶或类似材料或保护帽的防护,除非螺栓被置于安全区使得儿童接触不到螺纹边缘	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 01.1

表 5 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
12	安全销或锁紧装置	玩具折叠装置、支架或支撑装置应有一个安全销或锁紧装置,以防止玩具意外崩塌	
13	发条式驱动装置	a)移动部件应是封闭的,在正常使用状况下应不可触及。 b)玩具外壳在可预见的合理使用后不应破损,内部装置不应暴露在外。 c)玩具的外壳如含有不可拆卸的发条钥匙,则发条钥匙的形状和尺寸应不允许儿童的手指伸入。 d)含可拆卸发条钥匙或启动手柄的玩具安装好后,玩具与可拆卸发条钥匙或启动手柄之间的间隙应 $<2\text{ mm}$ 或 $>10\text{ mm}$	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 01.1
14	弹射部件	玩具的弹射部件(火箭组件除外)如果能够产生刺伤危险,应在前端套有一个橡胶保护帽或其他耐用配件,且在承受 44.5 N 的拉力时不应脱落	
15	封闭式玩具	具有以下两个特征的玩具应在它的两个或多个相邻面上含有足够尺寸和数量的孔,以防止儿童封闭其中时引起窒息危险。 a)玩具足够大,使得儿童可以进入或待在里面; b)有一个开口并且可以被盖子或门关闭	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 17
16	稳定性	用于承受儿童重量的静止玩具使用时应保持水平和稳定	
17	分贝限制	玩具在离儿童耳朵的正常使用距离下测量,声压不应超过 100 dB	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 04
18	发热表面零件或实体	在可预见的合理使用后,玩具的表面、零件或附件能被加热,应满足电驱动玩具的发热和标识要求	加拿大标准协会标准 C22.2 No.149
19	娃娃,毛绒玩具和软体填充玩具	a)用于附着衣服、装饰品等的紧固件在可预见的合理使用过程中不应产生锐利边缘和尖端。 b)填充材料应清洁无污染,不应含有坚硬物品,不应含有有毒或刺激性材料。 c)玩具中含有哨子、簧片、管等零部件如果能完全容入小零件圆筒,在可预见的合理使用过程中不应脱落。 d)连接到玩具上的最大尺寸为 32 mm 的眼睛或鼻子应不能够被三爪钩钩住或测试时不脱落	附表 4 加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 01.2
20	植物种子	a)供 3 岁以下儿童使用的玩具,不应含有能发出声音的颗粒状植物种子。 b)不应使用植物种子作为玩具的填充材料	
21	推拉玩具	所有直径 $\leq 10\text{ mm}$ 把手的推拉玩具应在把手端部加保护头。且保护头应能够承受 44.5 N 的拉力而不脱落	加拿大产品安全实验室手册 第五册 方法 01.2
22	玩具蒸汽机锅炉	a)应配备一个稳固的弹簧阀或任何安全阀而非重量阀。 b)所配备的安全阀的工作压力不应超过蒸汽锅炉的工作压力的 1.5 倍。 c)锅炉的构造应能承受至少三倍的工作压力而不破裂	

表 5 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
23	指画颜料	指画颜料应具有水溶性	
24	摇铃	a)可预见的合理使用下不应产生锐利尖端。 b)进行相关测试时,摇铃的任一部分不应通过摇铃测试仪。 c)进行相关测试时,在 $\leq 50\text{ N}$ 的力,或 $< 1\text{ N}\cdot\text{m}$ 的扭矩作用下,摇铃的任何脱落部件不应通过摇铃测试仪	附表 8 加拿大产品安全实 验室手册 第五册 方法 05
25	弹性绳	用于连接玩具和婴儿车,婴儿床或围栏的弹性绳应至少符合下列条件之一: a)拉伸长度不应超过其固有长度的 75%。 b)充分拉伸后,总长度不应超过 750 mm	
26	悠悠球	a)悠悠球伸缩绳不应拉伸达到 500 mm 或更长。 b)由软的柔韧材料制成的伸缩绳,一端连接一个球或任何一个形状的物体,不应拉伸达到 500 mm 或更长	
27	电池	玩具中使用的电池其结构应能承受相关测试而不渗漏	附表 9

表 6 CNS 4797 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	正当使用	玩具应在正常使用满足本标准的相关要求	4.1~4.23
2	合理可预见的滥用	供 96 个月以下儿童使用的玩具在可预见的合理滥用测试前后,应满足本标准的相关要求	4.1~4.24
3	材料	所有材料应清洁无虫害。 膨胀材料:由膨胀材料制成的属于小物件的玩具或部件,其膨胀不应超过原尺寸的 50%	4.2 4.21
4	小物件	36 个月以下儿童使用的玩具、具有可拆卸的部件不应为小物件;超过 36 个月~72 个月以下儿童使用的玩具、可拆卸部件、或测试后脱落的部件为小物件,则应设警示语	4.2 4.24 7.2.3 7.4(1)
5	特定玩具的形状、尺寸和强度		
	挤压玩具、嘎嘎作响的玩具及其他特定玩具	质量 $\leq 0.5\text{ kg}$,且供无法自行坐起之幼儿使用的玩具: a)不应完全穿透椭圆形喉部测试仪。 b)近似球形、半球形、或喇叭状尾端的玩具,玩具尾端不应完全穿透圆形喉部测试仪	4.3
	小球	a)36 个月以下儿童使用的玩具不应含有小球。 b)超过 36 个月~96 个月以下的儿童使用的玩具含有小球、可拆卸或测试后脱落的小球,应设警示语	4.4 7.4(3)
	绒毛球	36 个月以下儿童使用玩具中的绒毛球拉脱后不应完全通过小球测试仪	4.5 4.24

表 6 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
5	学龄前玩偶	36 个月以下儿童使用的长度不超过 64 mm 的玩偶进行学龄前玩偶试验时圆形末端不应穿过圆形喉部测试仪	4.6
	玩具奶嘴	36 个月以下儿童使用的玩具奶嘴的奶头长度应不超过 16 mm	
	气球	乳胶材料制成的气球在包装上应设警示语	7.4(2)
	弹珠	含有或在正常使用和滥用测试后产生弹珠的玩具,其包装上应设警示语	4.24 7.4(3)
6	边缘	a)96 个月以下儿童使用的玩具,不应有玻璃或金属片的危险锐边。 b)36 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的功能性锐边;超过 36 个月~96 个月以下儿童使用的玩具存在功能性锐边应在包装上附警示语或说明。 c)96 个月以下儿童使用的玩具的可触及金属边缘应有相应保护措施。 d)96 个月以下儿童使用的模型玩具不应有危险的锐利的毛口或溢边,或不可触及。 e)螺栓或螺旋杆的末端不应有外露的锐边或毛口,或末端应保护使锐边或毛口不可触及	4.8 4.24 7.4(9)
7	尖端	a)96 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的危险尖端。 b)36 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的功能性尖端;超过 36 个月~96 个月以下儿童使用玩具存在功能性锐利尖端应在包装上附警示语或说明。 c)玩具中木制部分的可触及表面及边缘不应有裂刺	4.9 4.24 7.4(9)
8	突出物	若突出物有潜在危险,应加以保护。保护盖在进行保护组件拉力试验时不应脱落	4.24.6.4
9	金属丝和杆	a)玩具中的金属丝或其他金属材料,弯曲试验时不应产生断裂,有危险尖端、危险锐边或突出物。 b)玩具伞伞骨末端应加以保护。如果保护物件在拉力测试后脱落,则不应产生锐边、锐尖,或伞骨最小的直径应为 2 mm,且端部圆滑	4.8 4.9 4.24.6.4
10	包装上及玩具中的塑胶薄膜或塑胶袋	面积大于 100 mm×100 mm 无衬底的薄膜或塑料袋应: 平均厚度>0.038 mm,且最小厚度应>0.036 mm;或任意最大为 30 mm×30 mm 的面积上,至少配置 1%面积的通气孔	4.10
11	绳索及松紧带		
	供 18 个月以下儿童使用玩具上的绳索及松紧带	a)若可绕成环状或固定活套,当施以 25 N±2 N 的拉力测试时,绳索及松紧带的自由长度应<220 mm。 b)若可缠结或形成活套或固定环,当施以 25 N±2 N 的拉力测量时,活套或固定环的周长应<360 mm。 c)玩具上的绳索和松紧带的平均厚度应>1.5 mm	4.11.1

表 6 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
11	供 18 个月以下儿童使用具有自动回缩绳的玩具	在自动缩回测试时,可触及的绳索不应缩回 6.4 mm 以上	4.11.2
	供 36 个月以下儿童使用的拖拉玩具绳索或松紧带	施以 $25\text{ N} \pm 2\text{ N}$ 拉力后其长度 $> 220\text{ mm}$,不应具有可缠结形成活套或固定环的珠子或其他附件	
	玩具袋上的绳索	由不透气材料制成的玩具袋开口周长如果 $> 360\text{ mm}$,不应用拉绳或可造成封闭情形的绳索	
	婴儿床、婴儿床运动器材、游戏围栏的玩具和可移动配件及类似玩具上的绳索	应附有使用说明及正确的装配说明	
	飞行玩具上的绳索及线	若长度超过 1.8 m,其电阻值应 $> 10^8\ \Omega/\text{cm}$,且应附警示语	4.11.3 7.4(13)
12	折叠机构		
	玩具手推车、摇篮车及类似玩具	a)把手或其他结构组件会折叠盖过儿童的玩具: 1)最少应有一道主要锁定装置和一道次要锁定装置,二者应直接作用于折叠机构上。当玩具直立时,应至少有一道锁定装置会自动锁上。 2)按玩具手推车和摇篮车测试方法测试时,玩具不应崩塌,且锁定装置均不应失效或脱离。 b)把手或其他结构组件不会折叠盖过儿童的玩具: 1)至少应有一道锁定装置或安全栓,且应可以手动操作。 2)按玩具手推车和摇篮车测试方法测试时,玩具不应崩塌,且锁定装置均不应失效或脱离	4.22.2
	其他具折叠机构的玩具	玩具应有一道锁定装置或安全栓,按其他具有折叠机构的玩具测试方法测试时,玩具不应崩塌,运动部件间隙应 $< 5\text{ mm}$ 或 $> 12\text{ mm}$	4.22.3
	铰链间隙	玩具固定组件与质量超过 250 g 的活动组件之间的铰链间隙应 $< 5\text{ mm}$ 或 $> 12\text{ mm}$	
13	孔洞、间隙和可触及的机构	a)供 60 个月以下儿童使用的玩具,厚度 $< 1.58\text{ mm}$ 的硬质材料上的圆孔,测试棒深度若 $\geq 10\text{ mm}$,其直径应 $< 6\text{ mm}$ 或 $> 12\text{ mm}$ 。 b)供 96 个月以下儿童使用的玩具,活动部件的可触及间隙应 $< 5\text{ mm}$ 或 $> 12\text{ mm}$ 。 c)骑乘玩具中的链条或皮带应具有保护装置或保护盖使其不可触及。 d)玩具中以发条、电池驱动、惯性或其他动力驱动的机构应具有保护装置或保护盖,使可触及的锐边或尖端不致外露 e)供 36 个月以下儿童使用,具有发条旋钮的玩具,玩具主体与旋钮叶片的间隙应 $< 5\text{ mm}$ 或 $> 12\text{ mm}$,且旋钮叶片不应有 5 mm 的开口	

表 6 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
14	弹簧	a) 涡旋弹簧在使用中的任何涡旋间隙 $>3\text{ mm}$, 则涡旋弹簧应不可触及。 b) 拉伸螺旋弹簧受到 40 N 的拉力时, 螺旋间隙 $>3\text{ mm}$, 则应不可触及。 c) 压缩螺旋弹簧螺旋间隙 $>3\text{ mm}$, 并且玩具在使用时可能承受 $>40\text{ N}$ 的力, 弹簧应不可触及	
15	稳定性及超载要求		
	骑乘玩具和座椅的稳定性	a) 供 60 个月以下儿童使用, 脚可提供稳定性的骑乘玩具及有座椅的固定玩具, 进行稳定性试验时不应倾倒。 b) 供 60 个月以下儿童使用, 儿童脚在侧边的活动受到限制的骑乘玩具及有座椅的固定玩具, 进行稳定性试验时不应倾倒。 c) 儿童骑乘者不易用脚来稳定的骑乘玩具及有座椅的固定玩具, 进行前后倾稳定性试验时不得向前或向后倾倒	4.12.2 4.12.3 4.12.4
	骑乘玩具和座椅的超载要求	骑乘玩具及有座椅的固定玩具, 以及设计可以承载儿童部分或全部体重的玩具, 超载测试和有轮骑乘玩具的动态强度测试时, 不应崩塌	4.12.5 4.24.4
	固定型地板玩具的稳定性	高度 $>760\text{ mm}$ 且质量超过 4.5 kg 的固定型地板玩具, 稳定性测试时不应倾倒	4.12.6
16	密闭空间		
	通气性	用不透气材料制造, 装有门、盖的玩具, 连续封闭体积 $>0.03\text{ m}^3$ 且其内部尺寸 $\geq 150\text{ mm}$, 最少应含有单个开口面积 $\geq 650\text{ mm}^2$ 且相距 $\geq 150\text{ mm}$ 的两个通气口, 或一个通气口的面积相当于 2 个 650 mm^2 开口的面积	
	盖、门和类似装置	a) 密闭空间, 如盖、罩及门或其他类似密闭装置, 不应装配自动上锁装置。 b) 开启密闭空间的力应 $\leq 45\text{ N}$	4.13.1
	玩具箱及类似玩具的箱盖的支撑物	a) 应提供箱盖支撑机构, 以防止箱盖突然崩塌或掉落。 b) 玩具箱及类似玩具的盖的支撑装置进行相关测试时满足标准要求。 c) 箱盖支撑机构应不须消费者调整。 d) 箱盖及箱盖支撑机构应符合折叠机构的要求。 e) 玩具箱应附有正确的装配及维护说明	4.13.2.1 4.13.2.2
17	罩头玩具	应含有单个开口面积 $\geq 650\text{ mm}^2$ 且相距 $\geq 150\text{ mm}$ 的两个通气口, 或一个通气口, 其面积相当于 2 个 650 mm^2 的开口面积	
	模拟防护装置	a) 覆盖在脸上的硬质玩具在进行覆盖脸部玩具的冲击试验后不应产生锐边、尖端或松动零件。 b) 设计给儿童穿戴的模拟安全防护装置的玩具应在包装上附有警示语	4.14 7.4(8)

表 6 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
18	抛射体玩具		
	一般规定	a) 硬质抛射体尖端的半径应 ≥ 2 mm。 b) 高速转体或螺旋桨的周围应设计为环状	
	具储存能量的抛射体玩具	a) 抛射体最大动能 >0.08 J, 则抛射体尖端应有以弹性材料制成的保护端, 以满足单位接触面积的动能 ≤ 0.16 J/cm ² 。保护端经扭力、拉力测试后不脱落, 或脱落后抛射体不能被发射。 b) 应对使用者强调不当使用的潜在危害性。 c) 按抛射物动能测试时, 抛射体不应产生危害锐边和危害尖端。 d) 抛射机构应设计为未经使用者改造, 无法发射任何其他有潜在危害的抛射体。如果发射机构可以发射玩具本身提供的抛射物以外的物体时, 应对使用者强调不当使用的潜在危害性。 e) 所有抛射体不应为小零件	4.2 4.15 4.24.5 4.24.6.4 7.4 (12)
	无储存能量的抛射体玩具	a) 如果抛射体是箭或飞镖时, 则抛射体应具有与箭或飞镖前端为一体的保护端, 或保护端之前端应钝化。 b) 抛射体保护端应有 ≥ 3 cm ² 的接触面积。 c) 在进行扭力拉力测试时, 保护端不应自抛射体脱离。若保护端脱离了抛射体, 抛射体应不能被发射机构发射。 d) 箭释放所产生的最大动能 >0.08 J 时, 则单位接触面积的动能 ≤ 0.16 J/cm ² 。 e) 应对使用者加以强调不当使用的潜在危害	4.15 4.24.5 4.24.6.4
19	水上玩具	a) 玩具吹气口应有永久附着在玩具上的止气阀。当玩具充满气时, 止气阀突出玩具表面高度应 ≤ 5 mm。 b) 广告文字或图案不应宣告或暗示, 在无成人监督下儿童使用此类玩具时是安全的。 c) 应附有标识警语, 说明本产品非救生装置	7.4(4)
20	刹车	a) 骑乘玩具应有刹车装置; 刹车测试时, 玩具移动距离应 ≤ 5 cm; 质量 >30 kg 的骑乘玩具, 应有能将刹车锁住的装置。 b) 以电力驱动的骑乘玩具应在电力开关放松时不用倾倒, 玩具就能自动切断电源; 在使用刹车时, 应能自动切断驱动电源	4.16.1 4.16.2
21	玩具自行车	a) 应附有组合和维护说明 b) 车座座杆上应有标示座杆插入车架的最小插入深度的永久记号。 c) 自由轮玩具自行车应配备一个作用于后轮的刹车系统; 对于手刹车, 从自刹车杆中心点测量手刹车杆尺度应 ≤ 60 mm, 刹车杆长度应 >80 mm; 刹车测试时, 玩具移动距离应 ≤ 5 cm	4.16.1 4.16.3
22	电动骑乘玩具速度限制	最大速率应 ≤ 8 km/h	4.17
23	含有热源的玩具	按温升测试测试时: a) 在以最大输入状态使用时, 不应着火。 b) 可能被手触及的把手、球形突出物及类似部分的温升应: 金属部分 <25 K; 玻璃或瓷器部分 <30 K; 塑胶或木制部分 <35 K。 c) 玩具其他可触及部分的温升应: 金属部分 <45 K; 其他材料部分 <55 K	4.18

表 6 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
24	液体充填玩具	玩具内液体不应有造成潜在危害的内容物泄漏。液体充填固齿玩具应标有不可放入冰箱的警示标语	4.19
25	口动玩具	a)口动玩具及其可动吹口部分,不应为小零件。 b)口动玩具的不可分离吹口部分经测试后如果脱落,不应为小零件。 c)口动玩具含有松动部件经测试后,松动部分不应脱离为小零件。 d)安装在气球上可动或不可动吹口嘴不应为小零件	4.2 4.20 4.24.5 4.24.6.1
26	玩具轮式溜冰鞋	应标示需穿戴防护装备的警告标语	7.4(11)
27	包装		
	供消费者自行拆卸的包装	a)不应在包装袋之袋口附有可收缩的绳索或类似功能的物品。 b)不应使用别针、大头针、钉书针或类似的危险物品将玩具固定在包装上。若使用钉书针时应附有警告标识	
27	包装用薄膜	a)消费者打开时,应可破坏销毁。 b)袋口打开至最大限度时,其周长小于 360 mm,或周长大于 360 mm,而周长加上袋子高度小于 540 mm,则薄膜厚度应 ≥ 0.04 mm。 c)袋口周长大于 360 mm,且周长加上袋子高度大于 540 mm,则薄膜厚度应 ≥ 0.03 mm,且应附加以下警告标示:“注意,为避免婴儿或儿童产生窒息危险,请于拆卸后立即将此胶袋销毁或远离婴儿及儿童。”	
28	标示		
	商品标示	在玩具或主要零部件本体或包装上,应有以下标示: a)玩具名称; b)制造厂商的名称、地址、电话以及营利事业统一编号。若为进口玩具,应标示代理商、进口商或经销商的名称、地址、电话、营利事业统一编号、原始制造厂商的名称、地址及原始制造国; c)主要成分或材质; d)适用年龄段; e)使用方法或注意事项; f)有危害使用者安全或健康的,应标明警告标示或特殊警告标示	
	年龄标示	在玩具本体或包装上,应有文字标示玩具适用年龄。 a)如果玩具有特定使用对象,不适用于某些年龄儿童使用时,应以文字或类似标志进行标示。 b)如果玩具不适合 36 个月以下儿童使用,应以特别文字或标志标示。 c)警语:本产品不适于 3 岁以下儿童使用	
	使用说明	玩具内应附有适用年龄儿童易看懂或了解的图案或文字的使用说明	
	警告标示	各种警告标示,应放置在玩具或包装的主要展示面的明显处,使消费者在购买时可轻易看到,且警告标示应可见、易理解及标有不会消除的标示	

表 7 ISO 8124-1:2012 机械和物理性能检测项目、要求和检测方法

序号	检测项目	要 求	检测方法
1	正常使用	玩具应在可预见的正常使用状态下不会出现危险	5.1~5.23
2	可预见的合理滥用	预定供 96 个月及以下儿童使用的玩具, 应进行滥用测试	5.24
3	材料	所有材料应清洁无污染; 膨胀材料: 由膨胀材料制成的属于小零件的玩具或部件, 其膨胀不应超过原尺寸的 50%	5.2 5.21 5.24
4	小零件	36 个月以下儿童使用的玩具不应为小零件; 36 个月~72 个月儿童使用的玩具或其拆卸部件为小零件, 则应设警示说明	5.2 5.24 B.2.3
5	某些特定玩具的形状、尺寸及强度		
	挤压玩具、摇铃及类似玩具	a) 该类玩具不应穿过椭圆形喉部测试仪。 b) 接近球形、半球形、或有圆形端部的玩具不应穿过圆形喉部测试仪	5.3
	小球	36 个月以下儿童使用的玩具不应含有小球; 36 个月~96 个月的儿童使用的玩具含有小球应设警示说明	5.4 5.24 B.2.5
	丝球	36 个月及以下儿童使用的玩具上的毛球拉脱后不应完全通过小球测试器	5.5 5.24.6.3
	学前玩偶	36 个月以下儿童使用的长度不超过 64 mm 的玩偶进行学龄前玩偶试验时圆形末端不应穿过圆形喉部测试仪	5.6
	玩具奶嘴	36 个月及以下儿童使用的玩具奶嘴的奶头长度应不超过 16 mm	
	气球	乳化橡胶制造的气球应设警示说明	B.2.4
	弹子	弹子状包装、玩具含有弹子和在滥用测试后产生的弹子, 应设警示说明	5.24 B.2.5
6	边缘	其内径大小介于 64 mm 和 102 mm 之间, 容积小于 177 ml, 深度大于 13 mm, 并供 3 岁以下儿童使用半球状玩具应满足以下要求中的一条, 要求中孔的直径应 ≥ 2 mm: a) 至少有两个距离边缘为 13 mm 或以上的孔。孔眼位于底部, 两孔眼相距 ≥ 13 mm; 孔眼不是位于底部, 两孔眼相距 $\geq 30^\circ$ 角, 且 $\leq 150^\circ$ 角。 b) 有分隔物, 与开口平面相距 ≤ 6 mm。 c) 三个孔眼, 相距 $\geq 100^\circ$ 角, 与外缘距离为 6 mm~13 mm 之间。 d) 有扇形波纹边; 两个相邻峰顶中间线距离 ≤ 25 mm, 且深度 ≥ 6 mm	5.24
		a) 96 个月以下儿童使用的玩具上的可触及边缘, 不应是危险金属或玻璃利边。 b) 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; 36 个月~96 个月儿童使用的玩具存在功能性锐利边缘应设警示说明。 c) 96 个月以下儿童使用的玩具上的可触及金属边缘和模塑玩具边缘不应是危险锐利边缘。 d) 螺栓或螺旋杆的末端不应有外露的锐边或毛口, 或末端应保护使锐边或毛口不可触及	5.8 5.24 5.24.5 5.24.6.1 B.2.12

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
7	尖端	a)96 个月以下儿童使用的玩具不应有可触及的危险锐利尖端。 b)36 个月以下儿童使用的玩具不应有功能性危险锐利尖端;36 个月~96 个月儿童使用的玩具有功能性锐利尖端时,应设警示说明。 c)玩具中木制部分的可触及表面和边缘不应有木刺	5.9 B.2.12
8	突出物	a)若突出物有潜在危险,应加以保护。保护盖在进行滥用试验后不应脱落。 b)手把和其他管状物应装备末端加以保护。保护装置承受 70 N 拉力时不应分离	5.24
9	金属丝和杆件	a)玩具中的金属丝或其他金属材料,测试时不应产生锐利尖端、锐利边缘或突出物。 b)玩具伞伞骨末端应加以保护。如果保护物件在拉力测试后脱落,则不应产生锐边、尖端,或伞骨最小的直径应为 2 mm,且端部圆滑	5.8 5.9 5.24.8.2 5.24.8.3 5.24.6.4
10	塑料袋或塑料薄膜	最小尺寸 >100 mm 的塑料薄膜和无衬底的塑料袋,平均厚度 ≥ 0.038 mm,且最薄厚度应 ≥ 0.032 mm;或任意最大为 30 mm \times 30 mm 的面积上,孔的总面积至少占 1%	5.10
11	绳索和弹性绳		
	18 个月以下儿童使用的玩具上的绳索和弹性绳	a)能缠结形成环状或固定绳套时,施加 25 ± 2 N 拉力下测试,其自由长度应 < 220 mm。 b)形成活套或固定环,施加 25 ± 2 N 拉力下测试,活套或固定环的周长应 < 360 mm。 c)玩具上的绳索或弹性绳的厚度应 ≥ 1.5 mm	5.11.1
	18 个月以下儿童使用的玩具上的自回缩绳	回缩长度应 ≤ 6.4 mm	5.11.2
	36 个月以下儿童使用的拖拉玩具上的绳索或弹性绳	施以 $25 \text{ N} \pm 2 \text{ N}$ 拉力后其长度 > 220 mm,不应有能缠绕形成活套或固定环的珠子或其他附件	
	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 > 360 mm,不应用拉线或拉绳作为封口方式	
	童床或游戏围栏上的悬挂玩具	应附有安装说明和必要的危险警示说明	B.2.7 B.3.2
	童床上的健身玩具及类似玩具	应附有安装说明和必要的危险警示说明	B.2.10 B.3.3
	飞行玩具的绳索、细绳或线	若长度超过 1.8m,其电阻率应 $> 10^8 \Omega/\text{cm}$,且应设警示说明	5.11.3 B.2.16

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
12	折叠机构		
	玩具推车、玩具摇篮车及类似玩具	<p>该要求适用于座位表面宽度≥ 140 mm 的玩具。</p> <p>a) 存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上的玩具：</p> <p>1) 最少应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。</p> <p>2) 当玩具竖起时，至少其中一个锁定装置应能自动锁定。</p> <p>3) 按玩具推车和玩具摇篮车测试方法测试时，玩具不应折叠，两个锁定装置都不应失效。</p> <p>b) 不存在手柄或其他结构部件会折叠而压在儿童身上的玩具</p> <p>1) 至少应有一个锁定机构或安全止动装置。</p> <p>2) 玩具在使用中不应折叠，锁定装置或安全止动装置不应失效</p>	5.22.2
	带有折叠机构的其他玩具	玩具不应折叠。或在运动部件之间的间隙应 < 5 mm 或 > 12 mm	5.22.3
	铰链间隙	铰链线上固定部分和质量超过 0.25 kg 的活动部件之间的铰链间隙应 < 5 mm 或 > 12 mm	
13	机械装置中的孔、间隙和可触及性	<p>a) 60 个月及以下儿童使用的玩具，厚度< 1.58 mm 的刚性材料上的圆孔，深度若≥ 10 mm，其直径应< 6 mm 或> 12 mm。</p> <p>b) 96 个月及以下儿童使用的玩具，活动部件的可触及间隙应< 5 mm 或> 12 mm。</p> <p>c) 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。</p> <p>d) 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。</p> <p>e) 供 36 个月以下儿童使用，具有发条钥匙的玩具，钥匙爪形把手与玩具主体间的间隙应< 5 mm 或> 12 mm，且爪形把手上不应有尺寸大于 5 mm 的开口</p>	
14	弹簧	<p>a) 盘簧在使用中的任何相邻的螺旋间隙> 3 mm，则盘簧应不可触及。</p> <p>b) 螺旋拉伸弹簧受到 40 N 的拉力时，螺旋间隙> 3 mm，弹簧应不可触及。</p> <p>c) 压缩弹簧螺旋间隙> 3 mm，并且玩具在使用时可能承受≥ 40 N 的力，弹簧应不可触及</p>	
15	稳定性及超载要求		
	乘骑玩具及座位稳定性	<p>本要求适用于 60 个月及以下儿童使用的乘骑和有座位的落地式玩具：</p> <p>a) 座位离地面高度超过 27 cm，儿童的和/或腿在侧面的活动未受限制的乘骑玩具和有座位的落地式玩具，按可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性测试时不应倾倒。</p> <p>b) 儿童的和/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，按不可用脚起稳定作用的玩具的侧倾稳定性测试时不应倾倒。</p> <p>c) 乘骑者不能方便的用腿起稳定作用的乘骑玩具和有座位的落地式玩具，前后稳定性测试时不应向前或向后倾倒</p>	5.12.2 5.12.3 5.12.4

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
15	乘骑玩具及座位的超载要求	按乘骑玩具及座位的超载测试和有轮乘骑玩具的动态强度测试时,不应折叠	5.12.5 5.24.4
	静止在地面上的玩具的稳定性	高度>760 mm 且质量超过 4.5 kg 的静止在地面上的玩具,稳定性测试时不应倾倒	5.12.6
16	封闭式玩具		
	通风	用不透气材料制造,装有门、盖的玩具,连续封闭体积>0.03 m ³ 且其内部尺寸≥150 mm,应: a)最少含有单个开口面积≥650 mm ² 且相距≥150 mm 的两个开口。 b)或最少含有一个将两个 650 mm ² 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	
	盖、门及类似装置	a)封闭式玩具的门、盖等装置,不应配有自动锁定装置。 b)开启关闭件的力应≤45 N。 c)不应使用纽扣、拉链及其他类似的紧固装置	5.13.1
	玩具箱及类似玩具的支撑盖	a)按玩具箱盖的耐久性测试前后,盖的支撑装置符合要求。 b)盖的支撑装置应不需要使用者调节就能保证盖完全支撑。 c)玩具盖和盖的支撑装置应符合折叠机构测试的要求。 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	5.13.2.1 5.13.2.2 B.3.4
	封闭头部的玩具	a)最少应含有单个开口面积至少为 650 mm ² 且相距至少为 150 mm 的两个开口; b)或有一个将两个 650 mm ² 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	
17	模拟保护装置	a)覆盖面部的玩具,进行冲击测试时不应产生锐边、锐尖或可能进入眼内的松脱部件。 b)预定供儿童穿戴的仿制防护玩具及其包装上应设警示说明	5.14 B.2.11
18	弹射玩具		
	一般要求	a)硬质弹射物的端部半径应≥2 mm。 b)高速旋转翼或螺旋桨的周围应设计为圆环状	
	蓄能弹射玩具	a)弹射物动能超过 0.08 J,则弹射物应有弹性材料制成的保护端,其单位接触面积的动能≤0.16 J/cm ² 。保护端经扭力、拉力测试后不脱落,或脱落后抛射体不能被发射。且对非正常使用的潜在危险应设警示说明。 b)弹射物不应有危险锐利边缘和锐利尖端。 c)弹射机构在未经改装的情况下,不应能发射有潜在危险的弹射物;若能发射非本身提供的弹射物,应设警示说明。 d)所有弹射物不应为小零件	5.2 5.15 5.24.5 5.24.6.4 B.2.15

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
18	非蓄能弹射玩具	a) 如果弹射物是箭状或镖状,则弹射物应具有与箭或飞镖前端为一体的保护端,或保护端之前端应钝化。 b) 弹射物保护端应有 $\geq 3 \text{ cm}^2$ 的接触面积。 c) 在进行扭力拉力测试时,保护端不应与主体分离。若保护端与主体分离,弹射物应不能被发射机构发射。 d) 箭释放所产生的最大动能 $> 0.08 \text{ J}$ 时,则单位接触面积的动能应 $\leq 0.16 \text{ J/cm}^2$ 。 e) 应对使用者加以强调非正常使用的潜在危险	5.15 5.24.5 5.24.6.4 B.2.15
19	水上玩具	a) 水上玩具上的所有气门嘴应有止回阀和永久连接在玩具上的气门塞。玩具充满气体时,气门塞应能塞入气门座,外露部分不超过 5 mm 。 b) 不应有暗示在无人监护下使用该类玩具是安全的文字或图案。 c) 应有提醒该玩具是非救生设备的警示说明	B.2.6
20	刹车	a) 乘骑玩具应有一个制动装置。制动测试时,玩具移动距离应 $\leq 5 \text{ cm}$ 。质量 $\geq 30 \text{ kg}$ 的乘骑玩具,应有制动锁定装置。 b) 电动童车在不倾侧情况下,松开开关,动力电源应自动断开。使用制动装置时电源应自动切断	5.16.1 5.16.2
21	玩具自行车	a) 玩具自行车应附有安装和维护说明。应对家长及照顾者强调骑乘自行车潜在危险和预防措施。 b) 鞍管上应有标示最小插入车架深度的永久标记。 c) 自由轮玩具自行车应配备一个作用于后轮的刹车系统;对于手刹车,从自刹车杆中心点测量手刹车杆尺度应 $\leq 60 \text{ mm}$,刹车杆长度应 $\geq 80 \text{ mm}$;刹车测试时,玩具移动距离应 $\leq 5 \text{ cm}$	5.16.1 5.15.3 B.2.17
22	电动童车的速度要求	电动童车的最大速度应 $\leq 8 \text{ km/h}$	5.17
23	热源玩具	按温升测试测试时: a) 在满负荷输入时,玩具不应燃烧。 b) 手柄、按钮和其他手可触及的部件的温升应:金属部件 $\leq 25 \text{ K}$;玻璃或陶瓷部件 $\leq 30 \text{ K}$;塑料或木制部件 $\leq 35 \text{ K}$ 。 c) 玩具其他可触及部件的温升应:金属部件 $\leq 45 \text{ K}$;其他材料部件 $\leq 55 \text{ K}$	5.18
24	液体填充玩具	a) 玩具经渗漏测试后,不应导致可能产生潜在危害的液体渗漏。 b) 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	5.19 B.3.5
25	口动玩具	a) 口动玩具及其可拆卸零件不应为小零件。 b) 口动玩具的不可拆卸零件经扭力、拉力测试后如果脱落,不应为小零件。 c) 含有松动部件的口动玩具经耐久测试后,不应产生小零件。 d) 安装在气球上可拆卸或不可拆卸的吹嘴进行扭力、拉力测试前后不应为小零件	5.2 5.20 5.24.5 5.24.6.1

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
26	玩具旱冰鞋及玩具滑板	玩具旱冰鞋及玩具滑板应设警示说明	B.2.14
27	玩具火药帽	不应产生可能伤害眼睛的火花、灼热的物体及碎片。包装盒上应设警示说明	B.2.18
28	声响玩具	a) 近耳玩具发出的连续声音 $L_{PAeq} \leq 65$ dB。 b) 其他类型玩具的连续声音 $L_{PAeq} \leq 85$ dB。 c) 近耳玩具发出的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 95$ dB。 d) 除爆破类玩具以外的玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 115$ dB。 e) 爆破类玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} \leq 125$ dB。 f) 若爆破类玩具的脉冲声音 $L_{pCpeak} > 115$ dB, 应加贴警告标识	5.25 B.2.19
29	玩具滑板车		
	一般要求	玩具滑板车除要符合一般测试要求外, 还要符合本条款的要求	
	警告和使用说明	玩具预定使用儿童的体重限制说明; 警告、使用说明、需采取的预防措施; 乘骑玩具滑板车的潜在危险说明	B.2.20
	强度	a) 经静态强度、动态强度测试后, 不应产生危险的锐利尖点、边缘及存在伤害儿童手指或其他部位的可触及驱动机构; 经相关条款测试后, 不能坍塌。 b) 把立管强度测试时, 把立管不应坍塌, 不能分成两部分或更多部分, 不能断裂, 锁定装置不应失效或脱锁	5.26 5.27 5.29
	稳定性	三个轮或以上的玩具滑板车若最外侧两个轮子的中心距离大于 150 mm, 在 50 kg 载荷作用下进行稳定性测试时, 不应倾翻	5.12.2
	把立管的调节和折叠	a) 可调节高度的把立管应需使用工具调节或至少具有一个主锁定装置和一个副锁定装置。 b) 把立管不应被意外分离。 c) 可折叠把立管应有折叠锁定装置。 d) 可能伤害手指的活动部分间隙小于 5 mm 或大于 12 mm。 e) 可能伤害手指的可触及开口尺寸不应大于 5 mm。 f) 手柄进行手柄强度测试时不应断裂成两个以上部分	5.30
	刹车性能	供体重大于 20 kg 的儿童使用的玩具滑板车, 应有一个作用于后轮的刹车系统; 按刹车性能测试时, 支撑玩具滑板车下滑的力应小于 50 N	5.28
	轮子尺寸	玩具滑板车前轮直径 ≥ 120 mm	
	突出部件	玩具滑板车上直径 ≥ 40 mm 的手柄应采用圆形末端或弹性材料保护	
30	磁体		
	一般要求	该要求不适用于玩具电子电气部件中的功能性磁体	

表 7 (续)

序号	检测项目	要 求	检测方法
30	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/电性能实验装置含有磁通系数 $\geq 50 \text{ kg}^2 \text{ mm}^2$ 且为小零件的磁体,应标明警告语	B.2.21
	其他具有磁石和磁石部件的玩具	正常使用和滥用测试后,任何松散磁石或磁性部件,其磁通系数应小于 $50 \text{ kg}^2 \text{ mm}^2$ 或者不能完全放入小零件圆筒	5.24.2 5.24.5 5.24.6 5.24.7 5.31 5.32 5.33