

ICS 97.200.50

取代 EN71-1:1988

关键词：玩具，塑胶制品，木制品，玻璃器皿，用金属制成的产品，规定，结构条件，安全要求，测试，物理性能，机械性能，包装，标记，说明，技术说明

英文版

玩具安全——第一部分：机械和物理性能

本欧洲标准于 1997 年 11 月 23 日由欧洲标准化委员会批准。

欧洲标准化委员会的成员必须遵守欧洲标准化委员会/欧洲电工标准化委员会的内部规章，这些规章规定了使本欧洲标准不加以任何改动而具备国家标准同等效力的条件。需要上述国家标准最新目录及参考书目者可向欧洲标准化委员会中央秘书处或其任何一个成员组织申请索取。

本欧洲标准有三种正式文本（英文、法文、德文）。欧洲标准化委员会成员如将本标准翻译成除上述三种语言外的任何一种本国语言文本并通知中央秘书处，这一文本就具备与正式文本相同的效力。

欧洲标准化委员会成员为下列国家的标准机构：奥地利，比利时，捷克共和国，丹麦，芬兰，法国，德国，希腊，冰岛，爱尔兰，意大利，卢森堡，荷兰，挪威，葡萄牙，西班牙，瑞典，瑞士和英国。



欧洲标准化委员会

中央秘书处：rue de stassart, 36 B-1050 Brussels

目 录

| | |
|------|--------------------------------------|
| 前言 | |
| 介绍 | |
| 1 | 范围 |
| 2 | 参考标准 |
| 3 | 定义 |
| 4 | 一般要求 |
| 4.1 | 材料 |
| 4.2 | 组装 |
| 4.3 | 软性塑料薄膜 |
| 4.4 | 玩具袋 |
| 4.5 | 玻璃 |
| 4.6 | 膨胀材料 |
| 4.7 | 边缘 |
| 4.8 | 尖端和金属丝 |
| 4.9 | 突出部件 |
| 4.10 | 相对运动的部件 |
| 4.11 | 口动玩具 |
| 4.12 | 气球 |
| 4.13 | 玩具风筝和其他飞行玩具的线 |
| 4.14 | 关闭件 |
| 4.15 | 用于承受儿童重量的玩具 |
| 4.16 | 重型静止玩具 |
| 4.17 | 弹射物 |
| 4.18 | 水上玩具 |
| 4.19 | 特定用于玩具上的火药帽 |
| 4.20 | 音质 |
| 4.21 | 含有热源的玩具 |
| 5 | 36个月以下儿童使用的玩具 |
| 5.1 | 一般要求 |
| 5.2 | 填充料 |
| 5.3 | 塑料薄膜的附着力 |
| 5.4 | 玩具上的绳索 |
| 5.5 | 填充液体的玩具 |
| 5.6 | 秋千 |
| 5.7 | 电驱动玩具的速度限制 |
| 5.8 | 玻璃和陶瓷 |
| 5.9 | 某些玩具的形状和尺寸 |
| 5.10 | 含有单纤维丝的玩具 |
| 6 | 包装 |
| 7 | 警告和使用说明 |
| 7.1 | 一般要求 |
| 7.2 | 非供36个月以下儿童使用的玩具 |
| 7.3 | 乳胶气球 |
| 7.4 | 用于承受儿童重量的具 |
| 7.5 | 水上玩具 |
| 7.6 | 功能性玩具 |
| 7.7 | 功能性锐利边缘和锐利尖端 |
| 7.8 | 弹射物 |
| 7.9 | 仿制保护面罩和头盔 |
| 7.10 | 玩具风筝 |
| 7.11 | 滚轴溜冰鞋和玩具滑板 |
| 7.12 | 用于横跨在摇篮、童床及婴儿车上的玩具 |
| 7.13 | 填充液体的出牙器 |
| 7.14 | 特定设计用在玩具上的火药帽 |
| 7.15 | 音质 |
| 7.16 | 玩具单车 |
| 7.17 | 用于承受儿童重量的玩具 |
| 7.18 | 含有单纤维丝的玩具 |
| 8 | 测试方法 |
| 8.1 | 一般测试要求 |
| 8.2 | 小零件圆筒 |
| 8.3 | 扭力试验 |
| 8.4 | 拉力试验 |
| 8.5 | 跌落试验 |
| 8.6 | 倾翻试验 |
| 8.7 | 冲击试验 |
| 8.8 | 压力试验 |
| 8.9 | 浸泡试验 |
| 8.10 | 部件或组件的可触及性 |
| 8.11 | 锐利边缘 |
| 8.12 | 锐利尖端 |
| 8.13 | 金属丝的挠曲性 |
| 8.14 | 膨胀材料 |
| 8.15 | 液体填充玩具的泄漏 |
| 8.16 | 某些玩具的几何形状 |
| 8.17 | 口动玩具的寿命 |
| 8.18 | 折叠或滑动装置 |
| 8.19 | 绳索的电阻 |
| 8.20 | 绳索的厚度 |
| 8.21 | 静态强度 |
| 8.22 | 动态强度 |
| 8.23 | 稳定性 |
| 8.24 | 秋千及类似玩具的强度 |
| 8.25 | 动能的确定 |
| 8.26 | 塑料薄膜 |
| 8.27 | 硼硅玻璃 |
| 8.28 | 爬行架及类似玩具的开口 |
| 8.29 | 秋千的绳索和链条的直径 |
| 8.30 | 刹车性能 |
| 8.31 | 声压水平测定 |
| 8.32 | 电驱动乘骑玩具的速度测定 |
| 8.33 | 温升测量 |
| | 附录A(规范) 特定设计用于玩具上的炸药帽 ——要求 |
| | 附录ZA(参考) 本欧洲标准中体现满足EU指令的基本要求或其他规定的条款 |
| | 附录B(参考) 不同玩具类别的要求 |
| | 附录C(参考) 本标准的背景资料及理论基础 |
| | 附录D(参考) 文献目录 |

前 言

本欧洲标准是由技术委员会 CEN/TC 52 “玩具安全”组编写，其秘书由 DS 担任。

本欧洲标准代替 EN71-1:1988 版（包括错误更正 1: 1989）。

本欧洲标准必须最迟于 1999 年 1 月通过发表相同内容的文本或背书而具备国家标准的相同效力。同时，与上述标准有悖的所有国家标准必须最迟于 2001 年 1 月 1 日废除。

本欧洲标准根据欧洲委员会和欧洲自由贸易联盟给欧洲标准委员会的授权制定并体现了 EU 指令的基本要求。

与欧盟指令的关系，参看附录说明 ZA，这是本标准的一个不可分割的一部分。

根据欧洲标准化委员会/欧洲电工标准化委员会的内部章程，下列国家的国家标准机构一定要执行本欧洲标准：奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士和英国。

本标准构成欧洲玩具安全标准的第一部分。

本部分是 EN71-1: 1988 的修订版，与 EN71-1: 1988 版对比，其主要变化如下：

- 增加了多项定义的内容；
- 已尽可能避免对设计进行限制的要求，赞成发展减少危险发生的方法（参看附录 C）；
- 对于供 36 个月以下或太小而不能独立坐起的儿童使用的玩具，提出了更严格的要求及测试；
- 对于特定设计用在玩具上的火药帽及音质提出了要求，在 EN71 本部分生效日起三年后将使用更严格的发声要求；
- 对于气球，玩具单车，用来承受 36 个月以下儿童重量的玩具及带有单纤维丝玩具的警告标示提出了要求；

本标准包含五个附录：

- 附录 A（标准）- 特定设计用在玩具上的火药帽；
- 附录 ZA（说明）- 本欧洲标准中体现满足 EU 指令的基本要求和和其他规定的条款；
- 附录 B（说明）- 不同玩具类别的要求；
- 附录 C（说明）- 背景及基础理论；
- 附录 D（说明）- 文献目录。

注：在非欧盟国家可以存在不同的法定要求。

介 绍

本欧洲玩具安全标准包含下列部分：

- 第一部分：机械和物理性能；
- 第二部分：燃烧性能；
- 第三部分：某些元素的转移；
- 第四部分：化学及相关活动的试验装置；
- 第五部分：化学玩具（装置）而非化学试验装置；
- 第六部分：年龄警告标签的图示符号。

本标准的目的在于尽可能减少对使用者不明显的伤害，不包括其固有的危险（例如踏板车的不稳定性，缝纫玩具中的针尖等），这些对于儿童或他们的监护人来讲是显而易见的。假定玩具是按其指定的方式使用，对供使用的儿童就不应存在更多的危险。鉴于儿童的正

常行为即他们不会象一般成年使用者那样谨慎小心，所以我们也应考虑到玩具的正常使用或可预见的使用。

在一般情况下，玩具是根据儿童的具体年龄来进行设计和制造，它们的特性与儿童的年龄、发育阶段有关，并且它们的应用是以发掘某些才能为先决条件的。

由于给儿童不该使用的玩具，或者使用了不是按照设计目的而使用的玩具而引起的伤害事故时有发生。因此，在选择玩具或游戏时一定要格外小心，还应考虑使用玩具的儿童心理和生理发育情况。

本标准的要求并未免除儿童的家长或其监保人对正在使用玩具的儿童进行监护的责任。

1 范围

EN71 的这一部分规定了玩具的机械和物理性能的要求及测试方法。

本标准适用于儿童玩具，所谓玩具，是指为 14 岁以下儿童设计或明显供他们游戏时使用的任何产品或材料。基于儿童的正常行为，考虑到可预见和正常使用的周期以及当玩具按预定或可预见方式使用时，它适用于新玩具。

本标准包括对 36 个月以下儿童及太小而不能坐起的儿童使用的玩具作了特定要求。在执行本标准时，那些用来搂住或抱住的具有简单特征的软体填充玩具被认为是供 36 个月以下儿童使用的玩具。本标准也对包装、标志和标签规定了要求。

本标准不包括音乐器材、体育器械或类似物品，但包括它们的玩具仿制品。

本标准不包括玩具的电子安全方面的要求。这些要求详见 EN50088 “电子玩具安全”。

另外，本标准不包括下列各项，在执行本标准时，这些项目不作为玩具考虑：

- 圣诞节装饰品（参看 C.1）；
- 供成年收藏者收藏的按比例缩微并做工精细的模型（参看 C.1）；
- 游戏场中供集体使用的设备；
- 运动器材；
- 供在深水中使用的水上器材；
- 为成年收藏者制造的民间玩偶、装饰玩偶以及类似物品；
- 在公共场所（购物中心，车站等）安装的“专门”玩具（参看 C.1）；
- 供专家使用的，500 块以上带或不带图画的拼图玩具；
- 汽枪和汽手枪（参看 C.1）；
- 烟火，包括火药帽但不包括专门为玩具设计的火药帽；
- 投掷器和弹射器（参看 C.1）；
- 带金属尖头的标枪类；
- 电烤箱、电熨斗或其它额定电压超过 24V 的实用性产品；
- 教学中在成人指导下使用的含发热元件的产品；
- 装有内燃机的车辆（参看 C.1）；
- 玩具蒸汽机；
- 设计在公共道路上做运动或旅行的自行车；
- 额定电压超过 24V，可与电视屏幕连接的电子游戏机；
- 婴儿奶嘴（出牙器）；
- 武器仿真品；
- 儿童使用的首饰（参看 C.1）；

同时，在执行本标准时，以下各项也不按玩具考虑：

- 漂浮用具，如臂圈（参看 C.24）；