



中华人民共和国国家标准

GB/T 26175—2010

弹射玩具动能测试方法

Test method to determine the kinetic energy of projectile toys

2011-01-14 发布

2011-06-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	1
5 方法原理	1
6 仪器精度	2
7 操作步骤	2
8 计算	4
9 报告	4
附录 A (资料性附录) 高度法测试弹射动能	5

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国玩具标准化技术委员会(SAC/TC 253)归口。

本标准起草单位:深圳市计量质量检测研究院、广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心玩具实验室、昆山创新科技检测仪器有限公司、深圳出入境检验检疫局玩具检测技术中心、扬州进出口玩具检验所、北京中轻联认证中心。

本标准主要起草人:李思源、柯灯明、黄涛、徐晓光、陶泽成、刘妍。

弹射玩具动能测试方法

1 范围

本标准规定了弹射玩具的弹射物动能测试方法。

本标准适用于设计或预定供 14 岁以下儿童玩耍的蓄能弹射玩具、非蓄能的弓箭玩具的动能测试。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 6675 国家玩具安全技术规范

3 术语和定义

GB 6675 确立的术语和定义适用于本标准。

4 基本原则

在正常使用条件下,选定五次速度读数的最大值计算弹射物的动能。

若玩具不只有一种弹射物,则每种弹射物的动能均应测试、计算。

对于弓箭玩具,如果箭的长度允许,将弓弦尽量拉展,但最大拉伸长度应小于或等于 70 cm(如图 1 所示)。

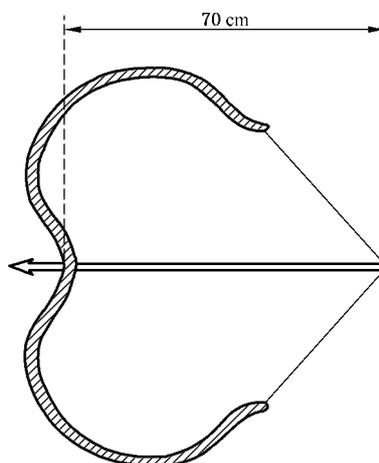


图 1 弓弦最大拉伸长度示意图

5 方法原理

用于测定弹射物速度的测速仪器主要由两个带有光电感应装置的弹道屏组成,间距为 L 。当弹射物接触(或飞至)第一弹道屏时,仪器开始计时,至第二弹道屏时,计时结束,飞行时间为 t ,通过两个屏之间的飞行距离和飞行时间可以测出弹射物的飞行速度 v 。

根据感应器的不同位置,弹射物动能测试仪器分封闭式和开放式,见图 2 和图 3。弹射动能测试仪器的弹道屏之间距离宜为 100 mm~300 mm。通常测试条件下,弹道屏之间距离设为 200 mm。