团 体 标准

T/CSSGA XXXX—2022

非固定式健身器材 跳绳

Non-stationary training equipment-Rope skipping

(征求意见稿)

(2022.07)

2022-XX-XX 发布

2022-XX-XX 实施

前言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。 本标准由中国文教体育用品协会负责提出并归口。

本标准起草单位:

本标准主要起草人:

非固定式健身器材 跳绳

1 范围

本文件规定了跳绳的术语和定义、技术要求、试验方法以及标志、包装、运输和贮存。 本文件适用于年龄 7 岁~60 岁人群用于健身及娱乐运动用的跳绳。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件,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/T 191 包装储运图示标志

SN/T 1877.2 塑料原料及其制品中多环芳烃的测定方法

GB/T 5296.1 消费品使用说明 总则

GB/T 5296.7 消费品使用说明 第7部分 体育器材

GB 6675.4 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移

GB/T 24613 玩具用涂料中有害物质限量

3 术语和定义

3. 1

跳绳

是指手持具有一定长度的绳子,环绕跳跃运动的人做周期旋转运动的器械。

3. 2

单人跳绳

一个人单独使用的跳绳

3.3

多人跳绳

两个以上人员使用的跳绳

3. 4

智能型跳绳

具有记录、显示运动锻炼数据信息,并能通过蓝牙或 Wi-Fi 连接网络将锻炼数据信息传输并储存到 APP 或小程序的跳绳

4 技术要求

4.1 外观要求

- 4.1.1 跳绳绳体表面颜色应均匀,无明显色差,无刺激性气味,无抽丝、刮花、脏污、无划伤。
- 4.1.2 手柄部分表面手感光整, 无变形、裂纹、缺胶、气泡、明显色差、黑点、毛刺等缺陷。
- 4.1.3 钢丝绳表面包胶部分应无损伤、内部钢丝不能外露。
- 4.1.4 计数型跳绳应计数显示清晰。
- 4.1.5 跳绳使用时绳子应旋转顺畅, 无卡滞。
- 4.1.6 对于无轴承的跳绳,手柄的绳体出口处应有不小于 RO.5 圆角或 CO.5 倒角。

4.2 性能和功能

- 4.2.1 长度调节需方便、快捷,手柄与绳子需有锁紧装置。
- 4.2.2 智能跳绳,还应符合以下要求:
- 4.2.2.1 智能跳绳可通过蓝牙或 Wi-Fi 连接手机 APP 或小程序,可以设定参数、同步数据,可以查看详细运动数据并分享。
- 4.2.2.2 智能跳绳当开始跳绳后,跳绳次数和时间都可以实时传输到 APP 或小程序上面,能实时显示出来。
- 4.2.2.3 智能跳绳至少包含计时、计次、自由跳运动模式中的一种或多种。
- 4.2.2.4 智能跳绳显示屏显示亮度均匀。
- 4.2.2.5 智能跳绳按键不能存在凹陷、鼓包、歪斜、无手感、卡死等现象。
- 4.2.2.6 智能跳绳产品应能和带安卓、鸿蒙和苹果 IOS 操作系统的设备进行匹配。

4.3 数据正确度

按 5.3 条进行测试 产品运动数据显示正确度,运动次数统计值误差应小于±2%。

4.4 连接强度

按 5.4 条进行测试 试验后手柄与绳子连接部分应牢固不脱落,卸除拉力后绳子转动自如。

4.5 绳体抗拉强度

按 5.5 条测试 试验后绳体不会出现断裂、破损。

对于分段式跳绳绳体抗拉强度不做要求

4.6 高低温

按 5.6 条进行, 试验后产品的外观及性能分别符合 4.1 条和 4.2 条要求。

4.7 手柄强度

按 5.7 条进行试验,试验后手柄应无破损现象。

4.8 环保要求

4.8.1 可迁移元素

按 5.8.1 条测试,可迁移元素要求最大限量应符合(表 3)要求。

表 3: 可迁移元素的最大限量要求

元素	锑	砷	钡	镉	铬	铅	汞	硒
	(Sb)	(As)	(Ba)	(Cd)	(Cr)	(Pb)	(Hg)	(Se)
最大限值(mg/kg)	60	25	1000	75	60	90	60	500

4.8.2 邻苯二甲酸酯

按 5.8.2 条测试, 邻苯二甲酸酯最大限量应符合(表 4)要求。

表 4: 邻苯二甲酸酯的最大限量要求

元素	DBP+BBP+DEHP	DNOP+DINP+DIDP		
限量	≤0.1%	≪0.1%		

4.8.3 塑料件多环芳烃

表 5: 多环芳烃的最大限量要求

元素	多环芳烃
限量	≤10mg/kg

5 试验方法

5.1 外观要求

在正常光线下采用目测和感官方法进行检查和判定。

5.2 性能和功能测试

用感观(目测、手触)及实际操作进行检测,应符合4.2.1条的规定。

对于智能跳绳,试验前把样品和智能设备(制造商宣称的适配设备)的 APP 或小程序进行连接。连接成功后进行操作试验,应符合 4. 2. 2 条的规定。

5.3 数据准确度测试

测试台模拟测试,速度 180 次/分钟,跳绳 100 次,同时启动标准计数器,待试验结束后检查试样的显示数据中运动次数统计值和测试台的标准计数器次数比对,其误差应符合 4.3 条要求。

5.4 连接强度测试

将跳绳手柄固定,绳子预留受力长度 200mm,沿绳的轴向加载 100N 的力(见图 1),保持 30s,试

样应符合 4.4 条的要求。



图 1

5.5 绳体抗拉强度测试

取绳长度 150mm,两端加固定绳扣,两绳扣之间距离为 100mm,绳扣一端固定,另一端沿绳的轴向加载 100N的力,保持 30s,试样应符合 4.5 条的要求。

5.6 高低温测试

产品放在测试箱内加热到 55°C ± 2 °C, 保温 8h, 取出试样放置在常温条件下自然冷却 2h 后, 产品性能符合 4.2 条要求, 外观应符合 4.1 条要求:

产品放在测试箱内冷却到-10℃±2℃,保温8h,取出试样放置在常温条件下2h后,产品性能符合4.2条要求,外观应符合4.1条要求。

5.7 手柄强度测试

用钢卷尺取 1m 的高度并定位,将跳绳手柄的最下边置于此高度,然后以自由落体的方式随机 跌落到平整的硬质地面上,以不同角度连续跌落 3 次,观察手柄外观应符合 4.7 条的要求。

5.8 环保要求

5.8.1 迁移元素测试

按 GB 6675.4 中规定的方法进行测试,测试结果符合 4.8.1 条 (表 3)的要求。

5.8.2 邻苯二甲酸酯测试

按 GB/T 24613 规定的方法进行测试,测试结果符合 4.8.2 条 (表 4)的要求。

5.8.3 塑料件多环芳烃测试

按 SN/T 1877. 2 规定的方法进行测试,测试结果符合 4.8.3 条 (表 5)的要求。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

标志符合 GB/T 191 包装储运图示标志要求

6.1.1 标志

在产品明显位置,应有以官方语言表示的永久性标志或铭牌,至少包括以下内容:

- a) 产品名称、型号;
- b) 执行标准编号;
- c) 制造商名称(商标)及其地址;
- d) 所允许的最大使用者重量;
- e) 应阅读说明书的象形标志(如下图 2)。



图 2 应阅读说明书象形标志

6.1.2 包装标识

包装箱上至少应包括下列以官方语言表示的内容或标识:

- a) 产品名称、型号;
- b) 包装箱外形(长×宽×高)尺寸,单位为厘米(cm);
- c) 产品毛重、净重;
- d) 制造商名称(商标)、地址及联系方式;
- e) 包装储运图示标志;
- f) 产品的执行标准编号。

6.2 使用说明书

应符合 GB/T 5296.1 和 GB/T 5296.7 的相关规定

应至少包含以下内容:

- a) 产品名称、规格型号、用途类别;
- b) 产品的执行标准编号;
- c) 制造商名称、详细地址、售后服务地址及联系方式;
- d) 所允许的最大使用者重量;
- e) 使用者、使用环境要求;
- f) 主要部件说明;
- g) 产品功能说明;
- h) 安装、使用、维护、保养等说明;
- i) 安全注意事项、安全警示说明等;
- j) 用户年龄和身体状况等限制性条件信息;
- k) 安全区域:器材使用区域前、后、左、右各500mm。

6.3 包装

应符合下列要求:

- a) 包装后的产品应随带跳绳说明书和合格证:
- b) 应有适宜的内、外包装,如:塑料袋,彩盒,外箱等;
- c) 包装应具有一定的防潮、防碰撞性,而外包装则应具有适应正常搬运和堆放的强度。

6.4

运输

应符合下列要求:

- a) 严禁与化学物品,潮湿物品或易燃、易爆物品混装;
- b) 装跳绳的车箱、船舶,应基本清洁,无明显潮湿,无腐蚀污染;
- c) 敞车运输时, 需用帆布等覆盖严密, 严禁雨水浸湿;
- d) 运输应防止重压、挤压、雨淋、受潮。

6.5 贮存

应符合下列要求:

- a) 应贮存于通风、干燥、无雨漏、无化学性腐蚀及污染的库房内,严禁露天存放;
- b) 存放时箱底应有高于地面 100mm 以上的干燥垫板;
- c) 贮存于库房内的跳绳,应距离无明火的采暖热源 0.5m 以上,库房内严禁烟火;
- d) 严禁与化学物品、潮湿物品、易燃、易爆品同库贮存;

e) 贮存的环境温度为(-20~+60)℃,贮存湿度为10%-70%,特殊要求除外。