

ICS 97.220.30

CCS Y55

团 体 标 准

T/CSSGA XXXX-2022

非固定式健身器材 哑铃和壶铃

Non-stationary training equipment-
Dumbbell and kettlebell

(修改稿)

(2022.06)

2022-xx-xx 发布

2022-xx-xx 实施

中国文教体育用品协会 发布

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。

本文件由中国文教体育用品协会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件 2022 年 XX 月 XX 日发布。

非固定式健身器材 哑铃和壶铃

1 范围

本文件规定了非固定式健身器材 哑铃、壶铃的术语和定义、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 16 岁~60 岁人群做力量训练用的哑铃和壶铃。

本文件不适用智能哑铃、智能壶铃。

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

GB/T 5296.7 消费品使用说明 第 7 部分 体育器材

GB/T 6461 金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试验和试件的评级

GB/T 10125-2021 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验 (ISO 9227:2017, MOD)

3 术语和定义

3.1 哑铃 具有标称重量，可以持握和拎起的力量训练器材。



图 1 哑铃示例

标引序号说明：

1- 握杆；

2- 铃片；

3- 锁紧器。

3.2 壶铃 具有标称重量，有可持握把，质量位于握把下端，可做提、推、举、抛、摆荡…等多元动作的力量训练器材。

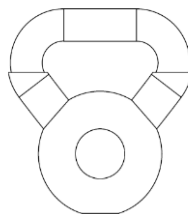


图 2 壶铃示例

4 技术要求

4.1 外观要求

- 产品外表面人体可触及表面应光滑，不得有毛刺、锐角和明显损伤。
- 电镀产品表面呈光亮金属色，无生锈、明显脏污或磕碰，不允许有破坏到电镀层的碰伤。
- 烤漆产品表面光滑，无明显杂质、无起皮、起瘤和脱落等不良现象。
- 浸塑产品目视无可见性开裂、露底，淋挂点不能影响摆放。
- 包胶产品表面无毛刺、裂纹、翘皮等不良；无异味、不掉色、无凸起；包胶面单面气孔（直径小于 1mm^2 ）数不超过4个。
- 哑铃杆表面滚花纹深浅一致不刺手、清晰，无乱纹、重影。
- 组装式哑铃和壶铃，铃片和握杆可以轻松组装，无卡滞。

4.2 尺寸要求

按 5.2 条进行检验。

4.2.1 哑铃握杆直径 D 尺寸范围： $\phi 20\text{mm} \leq D \leq 50\text{mm}$ ；

握杆长度 L 尺寸范围： $L \geq 80\text{mm}$ ；

（如图 3 所示）

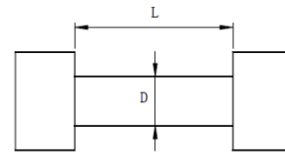


图 3 哑铃尺寸示意

4.2.2 便于训练者握持，壶铃中间的孔洞宽度 W 尺寸范围：

$W \geq 100\text{mm}$ ；高度 H 尺寸范围： $H \geq 40\text{mm}$ ；握把直径 D

尺寸范围： $\phi 20\text{mm} \leq D \leq 50\text{mm}$ 。（如图 4 所示）

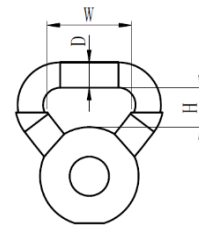


图 4 壶铃尺寸示意

4.3 重量精度要求

按 5.3 条检验，哑铃、铃片、壶铃的重量偏差应符合表 1。

零件重量 W 范围	极限偏差
$W \leq 0.75\text{kg}$	$\pm 5\%$
$1\text{kg} \leq W \leq 5\text{kg}$	$\pm 4\%$
$5\text{kg} < W \leq 10\text{kg}$	$\pm 3\%$
$W > 10\text{kg}$	$\pm 2\%$

表 1

4.4 锁紧力要求

按 5.4 条试验，对于组装式哑铃和壶铃，锁紧力应满足要求。

4.5 承压性能

按 5.5 条试验，产品需无破裂、塑料件发白等影响使用的不良现象。

4.6 金属抗腐蚀性能

按 5.6 条试验，金属件经 12h 中性盐雾试验（NSS）后，其耐腐蚀级别不低于 GB/T 6461 评级标准中规定的 6 级。

4.7 高低温测试

按 5.7 条进行测试，试验后产品的外观及性能分别符合 4.1 条、4.4 条和 4.5 条要求。

4.8 稳定性测试

按照 5.8 条试验时，壶铃无倾倒现象。

4.9 组装式哑铃（壶铃）配重限制

组装式哑铃（壶铃）单边配重铃片重量 $W \leq 25\text{kg}$ 。

5 试验方法

5.1 外观

在自然光线下目测、手感的方法检验。

5.2 尺寸偏差

将产品试样水平放置在检验工作台上，用精度不小于 1mm 的直尺或游标卡尺测量。

5.3 质量偏差

用电子秤称重（电子称准确度等级 III）质量应符合 4.3 条表 1 的规定。

5.4 锁紧力测试（整体产品除外）

将 25kg 铃片组装在握杆下端用锁紧器固定，组装好的哑铃（壶铃）垂直放置并固定，保持 3min，取下配重铃片，测量锁紧器位移量小于 3mm 为合格。如图 5 所示

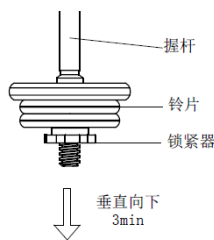


图 5 锁紧力测试

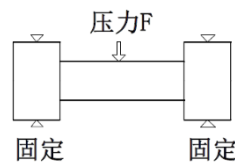


图 6 哑铃承压

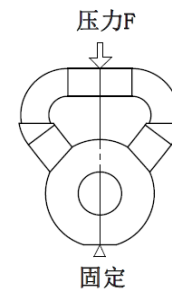


图 7 壶铃承压

5.5 承压性能测试

哑铃的承压测定：测试时先固定哑铃两端，压力器在哑铃手柄正中向下施压（见图 6），压到 1000N 时停止，保持 3min，查看产品应符合 4.5 条的规定。

壶铃的承压测定：测试时先固定壶铃底座，压力器在壶铃手柄正中向下施压（见图 7），压到 1000N 时停止，保持 3min，查看产品应符合 4.5 条的规定。

5.6 金属抗腐蚀性能

耐腐蚀试验按 GB/T 10125-2021 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验 (ISO 9227:2017, MOD) 的规定执行并符合 4.5 条的要求。

5.7 高低温测试

塑料材质哑铃或者壶铃放在测试箱内加热到 $55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，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 4.4 条和 4.5 条要求，外观应符合 4.1 条要求；

塑料材质哑铃或者壶铃放在测试箱内冷却到 $-10^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，保温 8h，取出试样放置在常温条件下 2h 后，产品性能符合 4.4 条和 4.5 条要求，外观应符合 4.1 条要求。

5.8 稳定性试验

壶铃产品取最不利方向放置在倾斜 10° 的斜坡上，保持 1min，无倾倒现象。

6 标志、包装、运输、贮运

6.1 标志

6.1.1 产品销售包装上应至少注明：

- a) 产品名称及规格型号
- b) 商品责任单位名称及地址
- c) 产品质量检验合格证
- d) 执行标准号。

6.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的要求。

6.1.3 使用说明应按照 GB 5296.7 的规定执行。

6.2 包装

产品包装应包装产品不受损伤，应防污、防震，便于贮存和运输。

6.3 运输

6.3.1 长途运输时，不得露天运输，防止日晒、雨淋，避免长期受压和机械损伤。

6.3.2 产品在运输装卸时应小心轻放，严禁跌落、碰撞、挤压。

6.4 贮运

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) 贮存于库房内的哑铃或壶铃，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；
贮存的环境温度为 $(-20 \sim +60)^{\circ}\text{C}$ ，贮存湿度为 10%-70%，特殊要求除外。
-