



中华人民共和国国家标准

GB/T 17498.8—2026

代替 GB 17498.8—2008

室内固定式健身器材 第 8 部分：踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法

Indoor stationary training equipment—
Part 8: Steppers, stairclimbers and climbers—
Additional specific safety requirements and test methods

(ISO 20957-8:2017, Stationary training equipment—Part 8: Steppers, stairclimbers
and climbers—Additional specific safety requirements and test methods, MOD)

2026-03-31 发布

2027-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类 5

5 安全要求 5

6 试验方法 7

7 试验报告..... 12

参考文献 13

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。

本文件是 GB/T 17498《室内固定式健身器材》的第 8 部分。GB/T 17498 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用安全要求和试验方法；
- 第 2 部分：力量型训练器材 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 4 部分：力量型训练长凳 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 5 部分：固定式健身车和上肢曲柄类健身器材 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 6 部分：跑步机 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 7 部分：划船器 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 8 部分：踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 9 部分：椭圆训练机 附加的特殊安全要求和试验方法；
- 第 10 部分：带有固定轮或无飞轮的健身车 附加的特殊安全要求和试验方法。

本文件代替 GB 17498.8—2008《固定式健身器材 第 8 部分：踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法》，与 GB 17498.8—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了范围关于 S 类、H 类及 A 级附加要求的描述(见第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见 3.2、3.5、3.9)；
- 增加了图例(见图 4)；
- 更改了原 5.2.1 条款，内容进行了简化和调整，部分内容调整至新标准 5.5.1 条款(见 5.2.1，2008 年版的 5.2.1)；
- 更改了固有载荷的具体要求，由 H 类承载 2.5 倍人体质量、S 类 2 倍并能承受 4 倍静载荷不损坏并设定变形量，调整为每个支撑面承受 2.5 倍并能承受按公式计算的静载荷不损坏(见 5.3，2008 年版的 5.3)；
- 更改了扶栏/把手的要求，由永久变形量不大于 3%，更改为不损坏正常使用(见 5.4，2008 年版的 5.4)；
- 增加了脚踏平台、脚踏平台护板及防滑表面的尺寸要求(见 5.5，2008 年版的 5.5)；
- 增加了阶梯机的附加要求(见 5.9)；
- 增加了坐式踏步机的附加要求(见 5.10)；
- 更改了温度测试的运动频次要求，由 60 步/min 调整为 40 周期/min，并给出功率的计算公式(见 6.2，2008 年版的 6.3)；
- 更改了固有载荷的测试要求，分无关联和关联两种进行(见 6.3，2008 年版的 6.4)；
- 增加了摩擦试验(见 6.5)；
- 更改了 H 类耐久性测试的运行时间要求，由运行 15 min 停机 15 min，更改为运行 20 min 停机 15 min[见 6.6.1，2008 年版的 6.6 a)]；
- 更改了非速度关联踏步机耐久性测试的运动频次要求，由 60 步/min，更改为 40 周期/min，并给出功率计算公式(见 6.6.3，2008 年版的 6.6)；
- 增加了 A 级附加要求试验的运行周期要求(见 6.7，2008 年版的 6.7)；
- 增加了上下台阶的试验(见 6.8)；
- 增加了制动系统以及活动阶梯与地面或结构间隙的试验(见 6.9)；

——增加了坐式踏步机附加要求试验(见 6.10);

——增加了试验报告要求(见第 7 章)。

本文件修改采用 ISO 20957-8:2017《固定式健身器材 第 8 部分:踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法》。

本文件与 ISO 20957-8:2017 的技术差异及其原因如下:

——用规范性引用的 GB/T 17498.1 替换了 ISO 20957-1,以适应我国技术条件。

本文件做了下列编辑性改动:

——为与现有标准协调,将标准名称更改为《室内固定式健身器材 第 8 部分:踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法》。

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专利的责任。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国文具运动器材标准化技术委员会(SAC/TC 514)归口。

本文件起草单位:山东英吉多健康产业有限公司、山东迈宝赫健身器材有限公司、舒华体育股份有限公司、河北省产品质量监督检验研究院、厦门康乐佳运动器材有限公司、浙江易跑健康科技有限公司、青岛英派斯健康科技股份有限公司、浙江麦瑞克科技有限公司、北京国体世纪质量认证中心有限公司、国家文教用品质量监督检验中心、佳美体育产业有限公司、江苏康力源体育科技股份有限公司、山东舒优特健身科技有限公司、宁波新贵族运动用品有限公司。

本文件主要起草人:杨国盛、赵子友、何亚、秦芸澎、侯岩峰、邓昌友、刘秀平、付海、窦军社、严吉、刘佳欢、许瑞景、孟凡瑞、彭文杰、吴智鹏。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——2008 年首次发布为 GB 17498.8—2008;

——本次为第一次修订。

引 言

GB/T 17498《室内固定式健身器材》共分为 9 个部分,第 1 部分为通用要求,其他部分为特定器材的特殊要求。特殊要求范围涵盖的健身器材,其安全要求为通用要求与该特殊要求结合使用。GB/T 17498 拟由 9 个部分构成。

- 第 1 部分:通用安全要求和试验方法。目的在于描述室内固定式健身器材通用安全要求和试验方法。
- 第 2 部分:力量型训练器材 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述力量型训练器材附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 4 部分:力量型训练长凳 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述力量型训练长凳附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 5 部分:固定式健身车和上肢曲柄类健身器材 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述固定式健身车和上肢曲柄类健身器材附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 6 部分:跑步机 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述跑步机附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 7 部分:划船器 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述划船器附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 8 部分:踏步机、阶梯机和登山器 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述踏步机、阶梯机和登山器附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 9 部分:椭圆训练机 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述椭圆训练机附加的特殊安全要求和试验方法。
- 第 10 部分:带有固定轮或无飞轮的健身车 附加的特殊安全要求和试验方法。目的在于描述带有固定轮或无飞轮的健身车附加的特殊安全要求和试验方法。

本文件是 GB/T 17498 的第 8 部分,与 GB/T 17498.1 配合使用。

室内固定式健身器材

第 8 部分：踏步机、阶梯机和登山器

附加的特殊安全要求和试验方法

1 范围

本文件规定了除 GB/T 17498.1 通用安全要求之外的针对以站立或坐姿使用的踏步机、阶梯机和登山器附加的特殊安全要求,本文件与 GB/T 17498.1 配合使用。

本文件适用于踏步机、阶梯机和登山器类室内固定式健身器材(以下简称器材),用途类别为 S 类和 H 类,对准确度等级 A 级提出了附加要求。

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 17498.1 室内固定式健身器材 第 1 部分:通用安全要求和试验方法(GB/T 17498.1—2026,ISO 20957-1:2024,IDT)

ISO 4649:2010 硫化橡胶、热塑性塑料-用旋转式滚筒鼓形装置来测定耐磨性(Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device)

EN 71-1 玩具安全 第 1 部分:机械和物理性能(Safety of toys—Part 1:Mechanical and physical properties)

3 术语和定义

GB/T 17498.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 维护的用于标准化的术语数据库网址如下:

——IEC 电工百科:<http://www.electropedia.org/>;

——ISO 在线浏览平台:<http://www.iso.org/obp>。

3.1

踏步机 stepper

脚部不离开踏板就能做往复运动的健身器材。

注:见图 1 a)。

3.2

微型踏步机 ministepper

铰链至地面高度小于 200 mm 的踏步机(3.1)。

注:见图 1 b)。