



# 中华人民共和国国家标准

GB 19272—2011  
代替 GB 19272—2003

---

## 室外健身器材的安全 通用要求

Safety for outdoor body-building equipment—General requirements

2011-09-29 发布

2011-10-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
室外健身器材的安全 通用要求

GB 19272—2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2011年11月第一版

\*

书号:155066·1-43814

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 命名 .....	6
5 要求 .....	6
5.1 基本要求 .....	6
5.2 材料要求 .....	6
5.3 外形和结构设计要求 .....	7
5.4 主要零部件静负荷能力要求 .....	21
5.5 稳定性要求 .....	22
5.6 安全警示要求 .....	22
5.7 器材安装及场地要求 .....	22
5.8 安全使用寿命及疲劳性能要求 .....	23
5.9 环保要求 .....	23
5.10 表面质量要求 .....	24
5.11 电气安全要求 .....	24
5.12 附加要求 .....	24
6 试验方法 .....	30
6.1 试验条件 .....	30
6.2 材料检验 .....	31
6.3 外形和结构检验 .....	31
6.4 主要零部件静负荷能力检验 .....	40
6.5 稳定性检验 .....	46
6.6 安全警示要求的检验 .....	47
6.7 地面安装及安装环境的检验 .....	47
6.8 疲劳性能检验 .....	48
6.9 环境要求的检验 .....	48
6.10 表面质量要求的检验 .....	48
6.11 电气安全检验 .....	49
6.12 附加要求的检验 .....	49
7 标志、包装、运输、贮存 .....	52
7.1 标志及使用说明书 .....	52
7.2 包装 .....	53
7.3 运输 .....	53
7.4 贮存 .....	53

8 管理与维护.....	53
附录 A (资料性附录) 常见的卡夹方式列表.....	55
附录 B (资料性附录) 检查表.....	56
参考文献.....	58

## 前 言

本标准的第5章、第7.1条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 19272—2003《健身器材 室外健身器材的安全 通用要求》,与 GB 19272—2003 相比,主要技术变化如下:

- 标准名称修改为《室外健身器材的安全 通用要求》;
- 增加了“材料要求”、“附加要求”和“管理与维护”(见 5.2、5.12、第 8 章);
- 对“外形和结构设计要求”和“试验方法”的内容作了较大的修改;
- 将器材主要承载立柱“管材壁厚应不小于 2.5 mm”修改为器材承载主立柱“钢管壁厚应不小于 2.75 mm”(见 5.3.1.9,GB 19272—2003 中的 5.2.35);
- 将“如果可能只危及手指,其距离应不小于 25 mm”修改为“可能只危及手指,其间隙应不小于 30 mm”[见 5.3.2.6a,GB 19272—2003 中的 5.2.3a)];
- 将“如果活动部件和固定部件之间的距离在运动中保持不变,其距离应不大于 9.5 mm”修改为“活动部件和固定部件之间的距离在运动中保持不变,其距离应小于 8 mm”[见 5.3.2.6b),GB 19272—2003 中的 5.2.3b)];
- 将“承受明显冲击载荷器材的静负荷能力应不小于 4 000 N”修改为“承受明显冲击载荷器材的静负荷能力应不小于 5 500 N”(见 5.4.2,GB 19272—2003 中的 5.3.2);
- 将“承受或可能承受突然加载载荷器材的单一静负荷能力应不小于 2 700 N”修改为“承受或可能承受突然加载载荷器材的单一静负荷能力应不小于 3 700 N”(见 5.4.3,GB 19272—2003 中的 5.3.3);
- 将“不承受明显冲击载荷且无突然加载现象,但受运动加速度影响的器材的单一静负荷能力应不低于 2 000 N”修改为“不承受明显冲击载荷且无突然加载现象,但受运动加速度影响的器材的单一静负荷能力应不小于 2 800 N”(见 5.4.4,GB 19272—2003 中的 5.3.4);
- 将“器材承受主要载荷的牵索、连接钩环、连接接头的抗拉力应不小于 10 000 N”修改为“器材承受主要载荷的牵索、连接钩环、连接接头的抗拉力应不小于 14 000 N”(见 5.4.6,GB 19272—2003 中的 5.3.8);
- 将“器材立柱埋入地下的深度:当器材地面以上的高度 $\geq 2 000$  mm 时,应不小于 500 mm,器材地面以上的高度 $\geq 1 000$  mm 且 $< 2 000$  mm 时,应不小于 400 mm;器材地面以上的高度 $< 1 000$  mm 时,应不小于 300 mm”修改为“器材立柱埋入地下的深度:当器材地面以上的高度大于 2 000 mm 时,应不小于 600 mm;器材地面以上的高度大于 1 000 mm 且小于 2 000 mm 时,应不小于 500 mm;器材地面以上的高度小于 1 000 mm 时,应不小于 400 mm”[见 5.7.2c),GB 19272—2003 中的 5.7.1c)];
- 将安装器材的场地及周围环境中要求“距各类办公楼房、居民住宅及各类楼堂馆所的水平距离应不小于 5 m”修改为“距各类住宅的水平距离应不小于 8 m”[见 5.7.4b),GB 19272—2003 中的 5.7.3b)];
- 将不同情况下的器材安全使用寿命 2 年、4 年、6 年统一修改为 8 年[见 5.8.1a),GB 19272—2003 中的 5.8.1];
- 删除了具有杠面弹力性能的单杠相关结构要求(见 5.12.1.1,GB 19272—2003 中的 5.2.33);
- 删除了具有杠面弹力性能的双杠相关结构要求(见 5.12.1.2,GB 19272—2003 中的 5.2.34);

——删除了“弹力性能要求”(见 GB 19272—2003 中的 5.3.2)。

本标准由全国体育用品标准化技术委员会(SAC/TC 291)提出并归口。

本标准起草单位:国家体育总局群众体育司、国家体育总局体育器材装备中心、北京国体世纪体育用品质量认证中心、北京市体育局群众体育处、天津市体育局群众体育处、山西澳瑞特健康产业股份有限公司、青岛英派斯健康科技有限公司、深圳好家庭实业有限公司、南京万德游乐设备有限公司、国家体育用品质量监督检验中心、北京奥康达体育用品有限公司、宁波奇胜运动器材有限公司、舒华(中国)有限公司、泰山体育产业集团有限公司、河北张孔体育用品配件有限公司、南通铁人运动用品有限公司。

本标准主要起草人:张栋、侯力波、秦有年、袁义龙、胡时辉、王苏、张志明、王绍保、张之林、咎进坤、奚晓刚、张小晶、陈晓巍、付召文、房立均、周子华、颜纳新、李相如、赵爱国、王洪。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 19272—2003。

## 室外健身器材的安全 通用要求

### 1 范围

本标准规定了室外健身器材(以下简称“器材”)的术语和定义、命名、要求、试验方法、标志、包装、运输、贮存、管理与维护。

本标准适用于室外健身器材。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T 标尺)
- GB/T 1766—2008 色漆和清漆 涂层老化的评级方法
- GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 1865—2009 色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射暴露 滤过的氙弧辐射
- GB 5296.1 消费品使用说明 总则
- GB 5296.7 消费品使用说明 第7部分:体育器材
- GB 6675—2003 国家玩具安全技术规范
- GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB 17498.1—2008 固定式健身器材 第1部分:通用安全要求和试验方法
- GB 17498.6—2008 固定式健身器材 第6部分:跑步机 附加的特殊安全要求和试验方法
- GB/T 19851.3—2005 中小学体育器材和场地 第3部分:篮球架
- GB/T 20118 一般用途钢丝绳
- GB/T 20946 起重用短环链 验收总则
- GB/T 21328 纤维绳索 通用要求
- GB/T 22102—2008 防腐木材
- GB 23176—2008 篮球架
- GB 24436 康复训练器械 安全通用要求
- GB 24613—2009 玩具用涂料中有害物质限量
- GB/T 50145—2007 土的工程分类标准
- QB/T 2569.1—2002 钢锉 钳工锉
- QB/T 2700—2005 乒乓球台
- QB/T 3814—1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的外观质量测试方法
- QB/T 3821—1999 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法
- QB/T 3826—1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法
- QB/T 3832—1999 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价
- SJ/T 11363—2006 电子信息产品中有毒有害物质的限量要求
- SN/T 1877.2—2007 塑料原料及其制品中多环芳烃的测定方法
- SN/T 1877.4—2007 橡胶及其制品中多环芳烃的测定方法