

ICS 61.060
Y 78
备案号: 45283—2014

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2870—2014

代替 HG/T 2870 1997

乒乓球运动鞋

Professional sports shoes for table tennis

2014-05-12 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 2870—1997《乒乓球运动鞋》，与 HG/T 2870—1997《乒乓球运动鞋》相比主要技术变化如下：

- 删除了质量等级(见 1997 年版的 3.2)；
- 删除了外底的拉伸强度性能和拉断伸长率性能要求(见 1997 年版的表 1)；
- 删除了围条与鞋帮的粘合强度性能要求(见 1997 年版的表 1)；
- 修改了外底的磨耗量性能要求(见表 1,1997 年版的表 1)；
- 增加了外底不留痕性能要求和外底防滑性能要求(见表 1)；
- 增加了微孔中底的压缩变形和微孔中底硬度性能要求(见表 1)；
- 增加了鞋帮水蒸气渗透性能要求(见表 1)；
- 增加了整鞋的屈挠性能、帮底粘合强度性能、外底与外中底的粘合强度性能要求以及整鞋重量要求(见表 1)；
- 修改了外观质量要求(见 3.4,1997 年版的表 2)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会胶鞋分技术委员会(SAC/TC35/SC9)归口。

本标准起草单位：安踏(中国)有限公司、上海回力鞋业有限公司、特步(中国)有限公司。

本标准主要起草人：李苏、谭万昌、张宝春、马庆华、黄鹏辉、徐秉德。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

GB/T 9893—1988、HG/T 2870—1997。

乒乓球运动鞋

1 范围

本标准规定了乒乓球运动鞋的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于专业比赛及训练穿用的乒乓球运动鞋。

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 531.1—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)(idt ISO 7619-1:2004)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(idt ISO 23529:2004)

GB/T 3293 中国鞋楦系列

GB/T 3293.1 鞋号(mod ISO 9407:1991)

GB/T 9867—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定(旋转辊筒式磨耗机)(idt ISO 4649:2002)

GB/T 20991—2007 个体防护装备 鞋的测试方法 水蒸气渗透性的测定(mod ISO 20344:2004)

GB/T 21396—2008 鞋类 成鞋试验方法 帮底粘合强度(idt ISO 17708:2003)

GB/T 24129—2009 胶鞋、运动鞋外底不留痕试验方法

GB 25038—2010 胶鞋健康安全技术规范

HG/T 2403—2007 胶鞋检验规则、标志、包装、运输、贮存

HG/T 2489—2007 鞋用微孔材料硬度试验方法

HG/T 2871—2008 胶鞋整鞋屈挠试验方法

HG/T 2876—2009 橡塑鞋微孔材料压缩变形试验方法

HG/T 3780—2005 鞋类静态防滑性能试验方法

3 要求

3.1 鞋号及鞋楦尺寸

鞋号按 GB/T 3293.1 的规定执行,鞋楦尺寸按 GB/T 3293 的规定执行。

3.2 物理性能要求

物理性能要求及试验方法应符合表1的规定。

表 1 物理性能

检验部位	项 目	技术指标		
外底	硬度(邵尔 A)/度	50~70		
	磨损量/mm ³	≤	200	
	不留痕性能/级	4~5		
	防滑性能	≥	0.70	
微孔中底 ^a	压缩变形/%	≤	35	
	硬度(阿斯卡 C)/度	40~50		
鞋帮	水蒸气的渗透率 ^b /[mg/(cm ² ·h)]	≥	0.80	
整鞋	屈挠性能 ^c (连续屈挠 4 万次)	鞋面	无裂面	
		涂饰层、印刷、胶印图案	无脱落、无脱层	
		围条与帮底开胶长度	≤10.0 mm	
		外底	无裂纹	
	帮底粘合强度/(N/mm)	≥	2.5(微孔材料撕裂而胶层不开时≥2.0)	
	外底与外中底的粘合强度/(N/mm)	≥	2.5(微孔材料撕裂而胶层不开时≥2.0)	
	整鞋重量/(g/只)	<	鞋号: ≤210	210
			鞋号: 220~235	240
			鞋号: 240~245	270
			鞋号: 250~260	310
鞋号: 265~270			350	
鞋号: 280~285			400	
鞋号: ≥ 295			依样品实际重量	
^a 微孔中底厚度<5 mm, 不进行该项目的试验。 ^b 当鞋帮材料不符合取样要求时, 不进行该项目的试验。 ^c 鞋号在 230 以下不测屈挠性能。				

3.3 安全性能

安全性能应符合 GB 25038—2010 中 B 类产品的技术要求。

3.4 外观质量要求

3.4.1 外观质量应符合以下规定:

- 帮面无裂面、裂浆、脱线、断线现象,涂饰层无龟裂、脱落现象;
- 无开胶现象;
- 外底、内底无断裂或凹凸不平影响穿用的现象;
- 鞋内无不平服影响穿用的现象;
- 鞋内无断针、针尖等锐利金属异物,用金属探测仪或其他器具进行检测;
- 不应出现以上未列入影响穿用的缺陷。

3.4.2 外观质量要求按 HG/T 2403—2007 中 3.1.3 条款进行检测。

4 试验方法

4.1 试验条件

按 GB/T 2941 的规定执行,试样试验前放置时间不应少于 6 h,成品取片应顺外底方向裁取。

4.2 外底硬度试验

按 GB/T 531.1 2008 的规定执行。

4.3 外底磨耗量试验

按 GB/T 9867 2008 中方法 B 的规定执行,在外底的前掌着力部位和后跟部位取样,如果试样的厚度不符合要求,可将外底试片粘合到一个硬度不低于 80 IRHD 的基片上,以得到规定的厚度。

4.4 外底不留痕试验

按 GB/T 24129 2009 的规定执行,对深色外底进行测试。

4.5 外底防滑试验

按 HG/T 3780 2005 中 8.2.1 条款的规定执行。

4.6 微孔中底压缩变形试验

按 HG/T 2876 2009 的规定执行。

4.7 微孔中底硬度试验

按 HG/T 2489 2007 的规定执行。

4.8 鞋帮水蒸气的渗透率试验

按 GB/T 20991 2007 中 6.6 条款的规定执行。

4.9 整鞋屈挠试验

按 HG/T 2871 2008(A 法)的规定执行,屈挠角度 $50^{\circ} \pm 1^{\circ}$,屈挠频率为 230 次/min \pm 10 次/min。

4.10 整鞋帮底粘合强度试验

按 GB/T 21396 2008 的规定执行。

4.11 整鞋外底与外中底的粘合强度试验

按 GB/T 21396 2008 的规定执行。

4.12 整鞋重量

使用架盘天平进行称量。

5 检验规则

按 HG/T 2403 2007 的规定执行。

5.1 组批规则

以同品种,原料、配方、生产条件相同的产品,1 天~6 天产量为一检查批,最大批量不超过 10 000 双。

5.2 检验项目应符合表 2 的规定。

表 2 检验项目

检验部位	检验项目	型式检验项目	出厂检验项目	
			全检	抽检
外底	硬度	●	—	●
	磨损量	●	—	●
	不留痕性能	●	—	○
	防滑性能	●	—	○
微孔中底	压缩变形	●	—	○
	硬度	●	—	○
鞋帮	水蒸气渗透率	●	—	○
整鞋	屈挠性能	●	—	●
	帮底粘合强度	●	—	●
	外底与外中底粘合强度	●	—	●
	整鞋重量	●	—	○
外观质量		●	●	○
安全性能		●	—	—

注：●为必检项目，○为选检项目，—为不检项目。

5.3 判定

每检查批中,随机抽取满足检验所需的最低数量样品作为物理性能和外观质量检测的对象。第一次检验结果若不符合本标准规定时,应在该批产品中加倍抽取样品,对其不符合规定的项目进行复验。复验结果,两组数据都符合本标准规定,则该批产品判定为合格;若其中一组的数据不符合标准规定,则该批产品判定为不合格。

安全性能检测如有一项指标不符合标准要求,即判该产品不合格。

6 标志、包装、运输、贮存

标志、包装、运输、贮存按 HG/T 2403 2007 的规定执行。

中华人民共和国
化工行业标准
乒乓球运动鞋

HG/T 2870—2014

出版发行:化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码 100011)

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{2}$ 字数 11.2 千字

2014年9月北京第1版第1次印刷

书号:155025·1755

购书咨询:010-64518888

售后服务:010-64518899

网址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定价:10.00 元

版权所有 违者必究