ICS 61.060
CCS Y 78

中华人民共和国国家标准

GB/T 44939—2024

消费品质量分级导则　鞋类

Guidelines for quality grading of consumer products—Footwear

国家标准全文公开系统专用，此文本仅供个人学习、研究之用，
未经授权，禁止复制、发行、汇编、翻译或网络传播等，侵权必究。
全国标准信息公共服务平台：https://std.samr.gov.cn

2024-11-28 发布　　2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本文件起草单位：安踏(中国)有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司、天创时尚股份有限公司、稳健医疗用品股份有限公司、台州宝利特鞋业有限公司、杭州基诺浦童鞋科技研究所、睹煜(上海)信息服务有限公司、福建震龙鞋业有限公司、中轻检验认证有限公司。

本文件主要起草人：李苏、邵立军、何祚军、郑岚中、赵东、邵双双、李丹、张振限、陈星、尤建坊、刘鹏飞、闫俊会。

消费品质量分级导则　鞋类

1　范围

本文件规定了鞋类和鞋类部件功能性指标的分级、判定和标识要求，描述了相应的试验方法。

本文件适用于各种鞋类和鞋类部件功能性指标的分级。

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 2703　鞋类　术语

GB/T 3903.6　鞋类　整鞋试验方法　防滑性能

GB/T 16641　鞋类　整鞋试验方法　动态防水性能

GB/T 21284—2015　鞋类　整鞋试验方法　保温性

GB/T 33393—2023　鞋类　整鞋试验方法　热阻和湿阻的测定

GB/T 33610.2　纺织品　消臭性能的测定　第2部分：检知管法

GB/T 33610.3　纺织品　消臭性能的测定　第3部分：气相色谱法

QB/T 1187　鞋类　检验规则及标志、包装、运输、贮存

QB/T 2881—2013　鞋类和鞋类部件　抗菌性能技术条件

3　术语和定义

GB/T 2703界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质量　quality

消费品的一组固有特性满足要求的程度。

注：特性指可区分的特征，包括物理的、感官的、时间的、人因工效的、功能方面的特征。

[来源：GB/T 44164—2024，3.2]

3.2

质量分级　quality grading

通过科学评价对产品品质进行等级划分并明示产品质量信息的过程。

[来源：GB/T 44164—2024，3.3]

3.3

防泼水性能　water repellency

拒水性能

鞋面材料表面具有的抵抗被水润湿的性能。

[来源：QB/T 4548—2013，3.3，有修改]

3.4

消臭性能　deodorant property

产品所具有的减少周围空气中臭味的能力。

注：鞋中臭味一般是由汗味和体味引起的，主要化学成分为氨气、醋酸和异戊酸。

[来源：GB/T 33610.1—2019，3.1.3，有修改]

4　基本要求

4.1　产品应符合相关强制性国家标准及标注的产品标准的要求。

4.2　本文件采用的分级方法为产品指标分级，将常用的鞋类功能性指标以三级划分质量等级，质量最好等级符号为 AAAAA，其他等级依次为 AAAA、AAA。

4.3　鞋类功能性指标等级，应根据不同鞋类的功能性需求，按照本文件划分的等级来确定。

5　指标要求

鞋类功能性指标质量等级按表 1 的规定划分。

表 1　鞋类功能性指标质量等级

序号	指标	AAAAA	AAAA	AAA
1	防泼水性能（沾水等级）	5 级	≥4 级	≥3 级
2	防水性能	水位线位于弯折部位帮底结合处上方 20 mm 处，弯曲 50 000次，无透水	水位线位于弯折部位帮底结合处上方 10 mm 处，弯曲 30 000次，无透水	水位线位于弯折部位帮底结合处上方 5 mm 处，弯曲 10 000 次，无透水
3	透汽性能	≥9.0 g	≥7.5 g	≥5.5 g
4	防滑性能（湿态动摩擦系数）	≥0.50	≥0.40	≥0.30
5	保暖性能	（−40±2）℃条件下 30 min 后，内腔温度下降值≤10 ℃	（−30±2）℃条件下 30 min 后，内腔温度下降值≤10 ℃	（−17±2）℃条件下30 min 后，内腔温度下降值≤10 ℃
6	抗菌性能[a]	洗涤 10 次后，抗细菌率≥95%，抗真菌率≥80%	洗涤 10 次后，抗细菌率≥90%，抗真菌率≥75%	洗涤 10 次后，抗细菌率≥85%，抗真菌率≥70%
7	消臭性能（异味成分浓度减少率）	氨气≥90%，醋酸≥95%，异戊酸≥95%	氨气≥80%，醋酸≥90%，异戊酸≥90%	氨气≥70%，醋酸≥70%，异戊酸≥85%

[a] 仅适用于可水洗的鞋类和鞋类部件；溶出性抑菌环宽度（D）不应大于 5 mm。

6 试验方法

6.1 防泼水性能

按附录A规定的测试方法进行试验。

6.2 防水性能

按GB/T 16641进行试验。鞋水平放置且前掌无任何弯曲的状态下，水箱水位按表1中不同等级要求进行设置。初始水位与实际测试水位之间的高度差(即水波的高度)不应超过5 mm。试样内外侧鞋底与鞋帮结合处高度不一致时，以较低处确定水位线。

6.3 透汽性能

按GB/T 33393—2023中第5章进行试验，透汽性能用透过整鞋散发到环境中的水汽质量T^{*}_{180}表示。

6.4 防滑性能

按GB/T 3903.6进行试验，介质选三级水，介面选陶瓷砖，拖鞋、婴幼儿鞋测试模式选择水平模式，其余鞋类产品测试模式选前掌模式和后跟模式，结果取同一双鞋左右脚的低值为最终的结果。防滑性能等级标注时，应标明陶瓷砖介面。

6.5 保暖性能

按GB/T 21284—2015进行冷隔绝性试验，测试温度按照表1中不同等级要求进行设置，同一双鞋左右脚测试结果分别表示。

6.6 抗菌性能

按QB/T 2881—2013中附录A对洗涤前的试样进行溶出性试验，只有溶出性符合表1规定[溶出性抑菌环宽度(D)不应大于5 mm]的前提下，才能按QB/T 2881—2013进行抗菌性能的试验。

6.7 消臭性能

氨气测试：试样为1双整鞋(鞋垫)，将左右鞋(鞋垫)分别置于2个10 L的采样袋中，按GB/T 33610.2进行试验，空白样2个，均以左右鞋平均值计算异味成分浓度减少率。

醋酸测试：试样为1双整鞋(鞋垫)，将左右鞋(鞋垫)分别置于2个10 L的采样袋中，按GB/T 33610.2进行试验，空白样2个，均以左右鞋平均值计算异味成分浓度减少率。

异戊酸测试：试样为1双整鞋(鞋垫或其他鞋类部件)，将左右鞋(鞋垫或其他鞋类部件)分别置于2个10 L的采样袋中，按GB/T 33610.3进行试验，空白样2个，均以左右鞋平均值计算异味成分浓度减少率。

注：如有条件，在抽气口处安装空气流量计，抽到流量计指针不动时再额外多抽一段时间，尽可能确保采样袋中的空气被抽空。

7 判定

检验规则应符合QB/T 1187的要求。对明示符合本文件所列指标分级要求的鞋类或鞋类部件开展相应指标的检验，检验结果符合本文件相应分级指标要求的，判定该指标符合该等级要求，否则判定

为不符合该等级要求。

8 分级标识

8.1 分级标识应标注在鞋或包装(含吊牌)上,分级标识可采用标签、二维码、条形码等多种形式。

8.2 分级标识的内容至少包括分级指标名称、等级符号、分级所参考的标准编号(本文件编号)。

附 录 A
（规范性）
防泼水性能试验方法

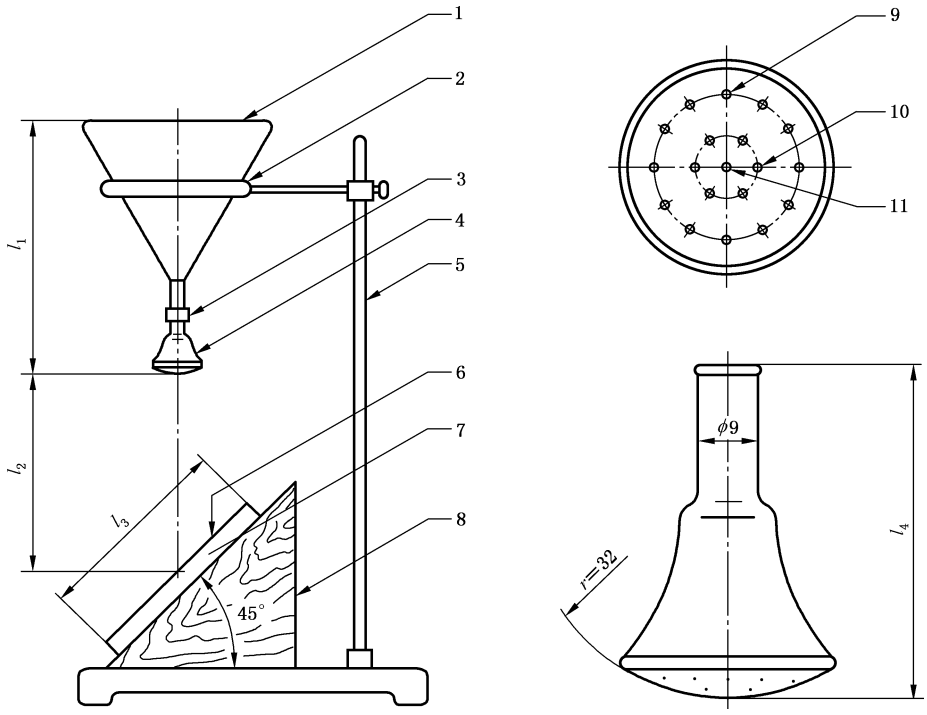
A.1 原理

将试样安装在与水平方向呈 45°角的试验装置上，试样中心位于喷嘴下面的规定距离。用规定体积的蒸馏水喷淋样品，通过试样外观与评定标准的比较来确定其沾水等级。

A.2 仪器和试剂

A.2.1 仪器如图 A.1 所示，由淋水装置、金属喷嘴和试样夹持器组成。

单位为毫米



l_1	l_2	l_3	l_4
190	150	150	50

标引序号说明：

1 ——玻璃漏斗；
2 ——支撑杯；
3 ——橡皮管；
4 ——淋水喷嘴；
5 ——支架；
6 ——试样摆放位置；
7 ——试样支座；
8 ——底座；
9 ——ϕ21.4 圆周上均匀分布有 ϕ0.9 孔 12 个；
10——ϕ10.0 圆周上均匀分布有 ϕ0.9 孔 6 个；
11——中心 ϕ0.9 孔 1 个。

图 A.1 防泼水性能试验仪器

A.2.2　蒸馏水，室温。

A.3　试样

A.3.1　试样数量：1 双。

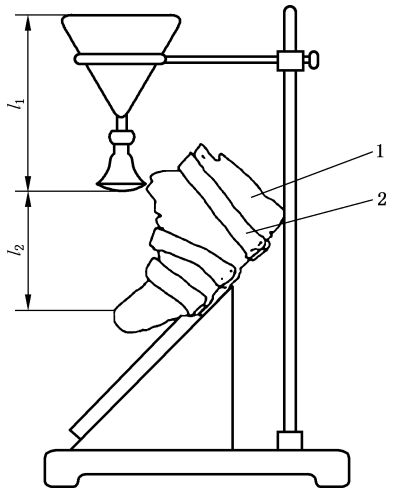
A.3.2　试样应在试验环境下放置至少 2 h，以平衡至试验环境条件。

A.4　试验步骤

A.4.1　取 1 只试样，将适当物体衬入其中以确保试样前帮保持良好形状，不出现瘪塌等现象。

A.4.2　如图 A.2 所示，将试样装在试样支座上，鞋面朝上，保持鞋头部位在喷嘴表面中心的正下方。

单位为毫米



l_1	l_2
190	150

标引序号说明：

1——试样；

2——试样绑带。

图 A.2　试样安装示意图

A.4.3　调整支架上、下位置，以使喷嘴表面到试样鞋头部位的距离为 150 mm。

A.4.4　将 250 mL 蒸馏水迅速而平稳地注入漏斗中，以便淋水持续进行，持续喷淋时间控制在 25 s～30 s 之间。

A.4.5　淋水一停，迅速将试样支座连同试样一起取下，并立即根据表 A.1 及图 A.3 进行沾水等级的评定。

表 A.1　沾水等级

沾水等级	沾水现象描述
1 级(0)	受淋表面全部润湿
2 级(50)	受淋表面有一半润湿
3 级(70)	受淋表面仅有不连续的小面积润湿
4 级(90)	受淋表面没有润湿，仅在表面沾有小水珠
5 级(100)	受淋表面没有润湿，仅在表面沾有极少量或无小水珠

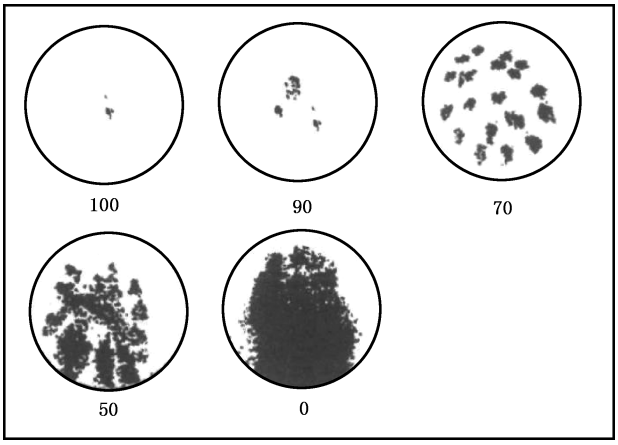


图 A.3　沾水等级示意图

A.4.6　重复 A.4.1～A.4.5 的步骤，完成另 1 只试样的试验。

A.5　试验结果

取 2 只试样中最差的结果为最终防泼水等级。

参 考 文 献

[1] GB/T 33610.1—2019 纺织品 消臭性能的测定 第1部分:通则
[2] GB/T 44164—2024 消费品质量分级通则
[3] QB/T 4548—2013 高尔夫球鞋