ICS 61.060
分类号:Y 78

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4552－2020
代替 QB/T 4552－2013

拖　鞋

Slippers

2020-12-09 发布　　2021-04-01 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。

本标准是对 QB/T 4552－2013《拖鞋》的修订。

本标准与 QB/T 4552－2013 相比，除编辑性修改外，主要技术差异如下：

——修改了感官质量的要求（见 5.2，2013 版 5.2）；

——修改了帮带拔出力的要求和试验方法（见 5.3.2 和 7.3，2013 版 5.3.2 和 7.3）；

——修改了外底耐磨性能的要求和试验方法（见 5.3.3 和 7.4，2013 版 5.3.3 和 7.4）；

——增加了外底防滑性能的要求和试验方法（见 5.3.4 和 7.5）；

——增加了衬里和内垫耐摩擦色牢度的要求和试验方法（见 5.3.5 和 7.6）；

——修改了游离或可部分水解的甲醛含量的要求和试验方法（见 5.5.2 和 7.9，2013 版 5.5.2.2 和 7.7）；

——修改了帮底剥离强度试验方法（见 7.2，2013 年版 7.2）；

——修改了异味的试验方法（见 7.7，2013 版 7.5）；

——修改了可分解有害芳香胺染料含量的试验方法（见 7.8，2013 年版 7.6）；

——修改了检验项目及合格判定（见第 8 章，2013 年版第 8 章）；

——增加了资料性附录“有害芳香胺染料清单”。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制鞋标准化技术委员会（SAC/TC 305）归口。

本标准起草单位：中国皮革制鞋研究院有限公司、天津老美华鞋业服饰有限公司、南通拓驰鞋业有限公司。

本标准主要起草人：邵立军、彭刚、张劲松、马琳。

本标准所代替并废止标准的历次版本发布情况为：

——QB/T 4552－2013。

库七七 www.kqqw.com 标准下载

拖　鞋

1　范围

本标准规定了拖鞋的术语和定义、产品分类、要求、售后质量判定、试验方法、检验项目及判定、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于日常穿用的拖鞋。

本标准不适用于一次性穿用拖鞋。

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 251－2008　纺织品　色牢度试验　评定沾色用灰色样卡

GB/T 2703　鞋类　术语

GB/T 2912.1－2009　纺织品　甲醛的测定　第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）

GB/T 3903.2－2017　鞋类　整鞋试验方法　耐磨性能

GB/T 3903.3－2011　鞋类　整鞋试验方法　剥离强度

GB/T 3903.5－2011　鞋类　整鞋试验方法　感官质量

GB/T 3903.6－2017　鞋类　整鞋试验方法　防滑性能

GB/T 17592－2011　纺织品　禁用偶氮染料的测定

GB/T 19941.1－2019　皮革和毛皮　甲醛含量的测定　第1部分：高效液相色谱法

GB/T 19942－2019　皮革和毛皮　化学试验　禁用偶氮染料的测定

GB/T 22049－2019　鞋类　鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境

GB/T 23344－2009　纺织品　4-氨基偶氮苯的测定

GB 30585　儿童鞋安全技术规范

GB/T 33392－2016　皮革和毛皮　化学试验　禁用偶氮染料中4-氨基偶氮苯的测定

GB/T 36975－2018　鞋类通用技术要求

GB/T 38011－2019　鞋类　整鞋试验方法　帮带拔出力

QB/T 1187　鞋类　检验规则及标志、包装、运输、贮存

QB/T 2673　鞋类产品标识

QB/T 2882－2007　鞋类　帮面、衬里和内垫试验方法　摩擦色牢度

3　术语和定义

GB/T 2703界定的及下列术语与定义适用于本文件。

3.1

婴幼儿拖鞋　infant's slippers

鞋号不大于170，供3周岁及以下婴幼儿穿用的拖鞋。

3.2

儿童拖鞋　children's slippers

鞋号大于170但不大于250，供3周岁以上至14周岁儿童穿用的拖鞋。

库七七 www.kqqw.com 标准下载

4 产品分类

4.1 按帮面材料分为以下5类：

——皮革面（含头层和剖层皮革）拖鞋；

——毛皮面拖鞋；

——合成（人造）革面拖鞋；

——织物面拖鞋；

——其他材料或混合材料面拖鞋。

4.2 按穿用对象分为以下3类：

——婴幼儿拖鞋；

——儿童拖鞋；

——成人拖鞋。

5 要求

5.1 通用要求

5.1.1 婴幼儿、儿童拖鞋的安全性指标应符合GB 30585的规定。

5.1.2 标识应符合QB/T 2673的要求。

5.1.3 不应出现影响穿用的缺陷。

5.2 感官质量

感官质量应符合GB/T 36975－2018中5.2的规定。

5.3 物理机械性能（婴幼儿拖鞋不测）

5.3.1 帮底剥离强度

5.3.1.1 胶粘工艺不露趾的拖鞋测帮底剥离强度，其余不测帮底剥离强度。

5.3.1.2 帮底剥离强度不应小于25 N/cm。

5.3.2 帮带拔出力

5.3.2.1 不适合测试帮底剥离强度的拖鞋（如鞋底测试部位厚度超过25 mm的鞋等）改测帮带拔出力。

5.3.2.2 缝制、粘缝或铆合（含夹趾带鞋）等工艺的拖鞋应测帮带拔出力，若其帮带宽度均大于25 mm、且不适合对样品裁切时可不测帮带拔出力。

5.3.2.3 一次成型拖鞋可不测帮带拔出力。

5.3.2.4 冷粘、缝制、粘缝工艺的拖鞋帮带拔出力不应小于80 N；铆钉等组装工艺的拖鞋帮带拔出力不应小于50 N。

5.3.2.5 若材料撕裂而帮底粘合部位帮带未拉出时，帮带拉出强度不应小于30 N/cm。

5.3.3 外底耐磨性能

5.3.3.1 天然皮革、人造革、合成革以及织物材料外底（如纳缝布底等）不对耐磨性能进行要求。

5.3.3.2 磨痕长度不应大于15.0 mm，不应出现外底磨穿的现象。

5.3.4 外底防滑性能

5.3.4.1 浴室拖鞋及标称具有防滑功能的拖鞋应测外底防滑性能。

5.3.4.2 湿态动摩擦系数不应小于0.40。

5.3.5 衬里和内垫耐摩擦色牢度

5.3.5.1 衬里和内垫材料为纺织品、皮革、毛皮、人造革及合成革的拖鞋，应对衬里和内垫摩擦色牢

库七七 www.kqqw.com 标准下载

度进行检验。

5.3.5.2 绒面革湿擦沾色等级不应小于2级，皮革、纺织品、毛皮、人造毛等其他材质的湿擦沾色等级不应小于3级。

5.4 异味

异味等级不应大于3级。

5.5 有害物质限量

5.5.1 可分解有害芳香胺染料含量

应符合表1的要求。在还原条件下，染料中不应分解出的有害芳香胺染料清单见附录A。

表1 可分解有害芳香胺染料含量

单位为毫克每千克

类 别		要 求
纺织品	≤	20
皮革和毛皮	≤	30

5.5.2 游离或可部分水解的甲醛含量

应符合表2的要求。

表2 游离或可部分水解的甲醛含量

单位为毫克每千克

类 别		要 求
直接与脚接触的材料	≤	75
不直接与脚接触的材料	≤	300（白羊剪绒600）
注：通常情况下拖鞋的衬里、内底或内垫为直接与脚接触的材料，帮面、外底为不直接与脚接触的材料；当拖鞋没有衬里或没有内底时，帮面或外底直接与脚接触，此时帮面或外底则为直接与脚接触的材料。		

6 售后质量判定

参见附录B。

7 试验方法

7.1 感官质量

按GB/T 3903.5－2011进行检验。

7.2 帮底剥离强度

7.2.1 按GB/T 3903.3－2011进行检验，刀口宽度（10±0.2）mm，测试部位为前尖部位。

7.2.2 剥离强度达到100 N/cm仍未剥离，可停止试验，并记录试验结果为大于100 N/cm。

7.3 帮带拔出力

在GB/T 22049－2019规定的标准环境温度（23±2）℃条件下，按GB/T 38011－2019进行检验。对于帮带宽度大于25 mm且适合取样的拖鞋，取样时应从帮带中间部位取样。多条帮带时取至少2条较窄帮带进行检验，取最低值作为最后结果。

7.4 外底耐磨性能

按GB/T 3903.2－2017进行检验。微孔材料外底测试时不打磨表面，若样品不满足试验要求（如测

库七七 www.kqqw.com 标准下载

试时出现磨轮抖动等现象）可不测试；实芯材料外底若平整处不满足试验面积时试验前应打磨平整。

7.5 外底防滑性能

按 GB/T 3903.6－2017 进行检验，介面选陶瓷砖、介质选三级水，测试模式选水平模式，结果取试样湿法动摩擦系数，取同双鞋左右脚的算术平均值为最后的结果。

7.6 衬里和内垫耐摩擦色牢度

7.6.1 取衬里和内垫同种材料作为试样。如果没有衬里，帮面与脚的接触面作为试样进行检验。若试样面积不满足取样要求，可取同批次材料进行检验。

7.6.2 按 QB/T 2882－2007 中方法 A，湿擦 50 次进行检验。灰色样卡应符合 GB/T 251－2008 中规定。

7.7 异味

7.7.1 试验设备

鞋号 200 及以下时，试验用干燥器直径为 240 mm；鞋号大于 200 时，试验用干燥器直径为 300 mm。

7.7.2 试验环境

试验在气体可自由散发的、洁净无异常气味的环境中操作，调节的空间尽可能理想。

7.7.3 评判人员

至少 3 名且为单数。评判人员是经过一定训练和考核的专业人员，无嗅觉缺陷，吸烟者、用重香味化妆品者及酒后人员等不适合作为评判人员。

7.7.4 试样数量

1 双鞋。

7.7.5 试验步骤

7.7.5.1 清洗并干燥干燥器，使之无味。在干燥器盖的边缘均匀涂抹凡士林。

7.7.5.2 分别将每只鞋放入干燥器中，盖上盖子轻微转动使凡士林均匀成膜，在室温下放置（24±0.5）h。

7.7.5.3 在进行异味判别时，将盖子移开 20 mm 距离的开口，评判人员应把头贴近测试容器（距离约为 15 cm），然后用手扇动，慢慢嗅闻干燥器中的气体，时间不应超过 5 s。

7.7.5.4 另外一只鞋重复 7.7.5.3 的步骤。两次试验间隔为 5 min。

7.7.5.5 每只鞋的异味等级按表 3 的规定判定。按评判人员半数以上一致的结果为该只鞋的评定等级，取 2 只鞋的最大等级作为试验结果。

表3 鞋类异味等级

等 级	描 述
1	无气味
2	稍有气味，但不引人注意
3	有明显的气味，但不令人讨厌
4	有强烈的、令人讨厌的气味
5	有非常强烈的、令人讨厌的气味

7.8 可分解有害芳香胺染料含量

7.8.1 不同的材料分开检测。如果帮面和衬里不能分开，应一同检测，检测方法同衬里。

7.8.2 纺织品按 GB/T 17592－2011 进行检验，当检出苯胺和/或 1,4-苯二胺时，再按 GB/T 23344－2009 检验；皮革和毛皮按 GB/T 19942－2019 进行检验，当检出苯胺和/或 1,4-苯二胺时，按 GB/T 33392－2016

库七七 www.kqqw.com 标准下载

进行检验。

7.9 游离或可部分水解的甲醛含量

7.9.1 不同的材料分开检测。如果帮面和衬里不能分开，应一同检测，检测方法同衬里。

7.9.2 纺织品按 GB/T 2912.1－2009 进行检验；皮革和毛皮按 GB/T 19941.1－2019 进行检验。

8 检验项目及合格判定

8.1 检验项目

应符合表 4 的规定。

表4 检验项目

检验项目	型式检验	出厂检验		要 求	试验方法
		每双	抽检		
通用要求	●	●	●	5.1	—
感官质量	●	●	●	5.2	7.1
帮底剥离强度	●	—	—	5.3.1	7.2
帮带拔出力	●	—	—	5.3.2	7.3
外底耐磨性能	●	—	—	5.3.3	7.4
外底防滑性能	●	—	—	5.3.4	7.5
衬里和内垫耐摩擦色牢度	●	—	—	5.3.5	7.6
异 味	●	—	○	5.4	7.7
可分解有害芳香胺染料含量	●	—	—	5.5.1	7.8
游离或可部分水解的甲醛含量	●	—	—	5.5.2	7.9
注：●为必检项目，○为选检项目，—为不检项目。					

8.2 判定

如果样品的检测结果全部符合第 5 章对应的要求，则判该双产品为合格，否则为不合格。

9 检验规则、标志、包装、运输、贮存

应符合 QB/T 1187 的要求。

库七七 www.kqqw.com 标准下载

附 录 A
（规范性附录）
有害芳香胺染料清单

表A.1 有害芳香胺染料清单

序 号	中文名称	英文名称	化学文摘编号
1	4-氨基联苯	4-aminobiphenyl	[92-67-1]
2	联苯胺	benzidine	[92-87-5]
3	4-氯邻甲苯胺	4-chloro-o-toluidine	[95-69-2]
4	2-萘胺	2-naphthylamnine	[91-59-8]
5	邻氨基偶氮甲苯	*o*-aminoazotoluene	[97-56-3]
6	2-氨基-4-硝基甲苯	2-amino-4-nitrotoluene	[99-55-8]
7	对氯苯胺	*p*-chloroaniline	[106-47-8]
8	2, 4-二氨基苯甲醚	2,4-diaminoanisole	[615-05-4]
9	4, 4'-二氨基二苯甲烷	4,4'-diaminobiphenymethane	[101-77-9]
10	3, 3'-二氯联苯胺	3,3'-dichlorobenzidine	[91-94-1]
11	3, 3'-二甲氧基联苯胺	3,3'-dimethoxybenzidine	[119-90-4]
12	3, 3'-二甲基联苯胺	3,3'-dimethylbenzidine	[119-93-7]
13	3, 3'-二甲基-4, 4'-二氨基二苯甲烷	3,3'-dimethyl-4,4-diaminobiphenylmthane	[838-88-0]
14	2-甲氧基-5-甲基苯胺	*p*-cresidine	[120-71-8]
15	4, 4'-亚甲基-二-（2-氯苯胺）	4,4'-methylene-bis-（2-chloroaniline）	[101-14-4]
16	4, 4'-二氨基二苯醚	4,4'-oxydianiline	[101-80-4]
17	4, 4'-二氨基二苯硫醚	4,4'-thiodianiline	[139-65-1]
18	邻甲苯胺	*o*-toluidine	[95-53-4]
19	2, 4-二氨基甲苯	2,4-toluylendiamine	[95-80-7]
20	2, 4, 5-三甲基苯胺	2,4,5-trimethylaniline	[137-17-7]
21	邻甲氧基苯胺	*o*-anisidine	[90-04-0]
22	2, 4-二甲基苯胺	2,4-xylidine	[95-68-1]
23	2, 6-二甲基苯胺	2,6-xylidine	[87-62-7]
24	4-氨基偶氮苯	4-aminoazobenzene	[60-09-3]

库七七 www.kqqw.com 标准下载

附 录 B
（资料性附录）
售后质量判定

B.1 售后服务期限

可由企业按产品档次确定，并在售后服务规定中明确声明。

B.2 售后质量判定

在售后服务期限内正常穿用的情况下，出现以下问题可判为质量问题：

a) 不符合产品标准中的质量要求；
b) 帮面裂，帮脚断、裂，严重白霜，脱色，前帮明显松面，涂饰层脱落，帮面接触地面磨损；
c) 开线、开胶；
d) 包头变形；
e) 鞋跟变形、裂、断或掉，跟面脱落；
f) 衬里和内垫明显脱色污染袜子，衬里、内垫磨破；
g) 外底或内底裂、断或凹凸不平，影响穿用；
h) 围条开胶、断裂；
i) 鞋内突出钉尖（头），鞋内不平服，影响穿用；
j) 帮面装饰物脱落。

B.3 检验方法

B.3.1 感官检验：按 GB/T 3903.5－2011 的规定进行检验。

B.3.2 脱色：以吸透清水（以手指压不滴水为准）的白色脱脂棉或纱布，在帮面内侧 10 cm 长度内用手轻压往复摩擦 10 次，观察脱脂棉或纱布，如有明显污染则为脱色。

B.4 处理方法

可按企业制定的售后服务规定办理，或按销售单位所在地的统一规定办理。

库七七 www.kqqw.com 标准下载

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
拖 鞋
QB/T 4552—2020
*
中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街 6 号
邮政编码：100740
发行电话：(010) 85119832/38
网址：http://www.chlip.com.cn
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街 6 号院
邮政编码：100037
电话：(010)68049923
*
版权所有 侵权必究
书号：155019·5593
印数：1—200 册 定价：30.00 元

库七七 www.kqqw.com 标准下载