

团体标准

T/ZFB 0054—2023

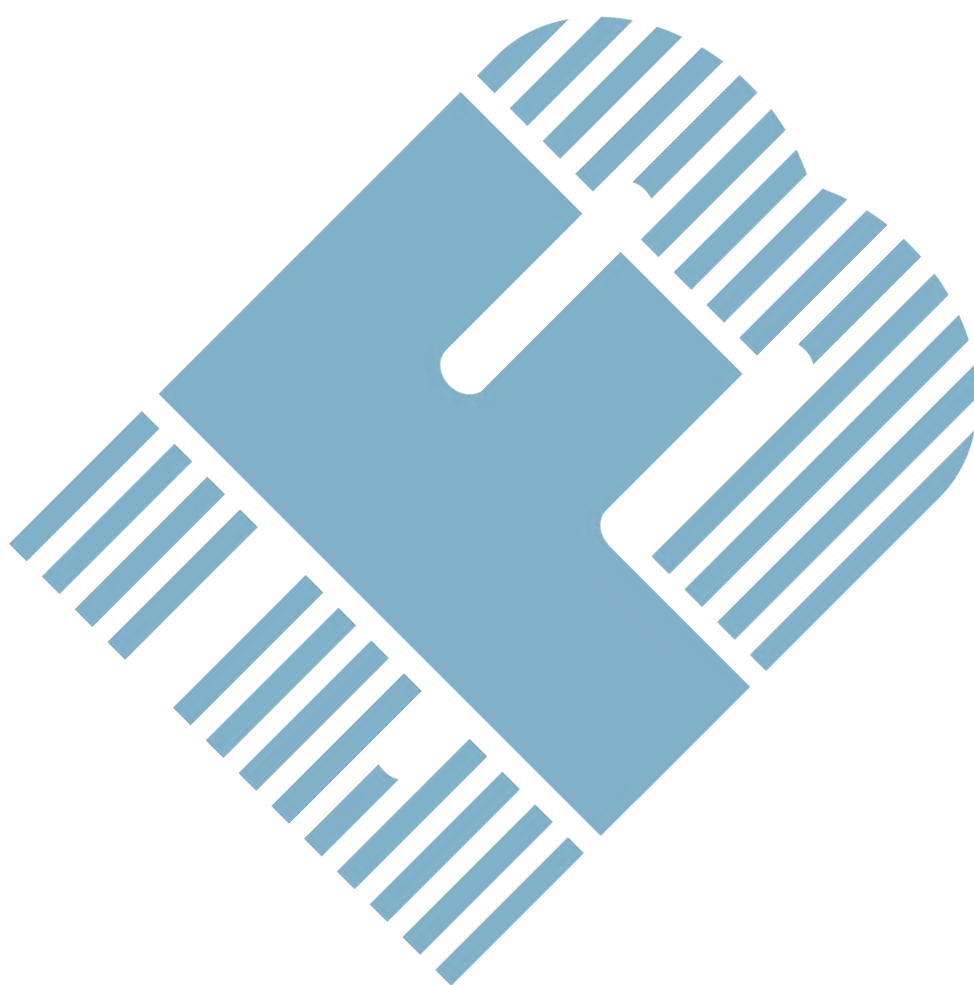
再加工纤维纱线拖把头

Yarn mops with recycled fiber

2023 - 06 - 21 发布

2023 - 07 - 21 实施

浙江省纺织工程学会 发布



目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产品分类 1

5 基本要求 3

6 技术要求 3

7 试验方法 4

8 检验规则 6

9 标志、包装、运输及贮存 7

10 质量承诺 8

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这些专利的责任。

本文件由浙江省纺织工程学会、浙江省纺织品标准化技术委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：苍南县亨利棉纺制品有限公司。

本文件参与起草单位（排名不分先后）：浙江省轻工业品质量检验研究院、苍南县巧手清洁用品有限公司、苍南县润友清洁用品有限公司、苍南县荣福家居用品有限公司、苍南县市场监督管理局。

本文件主要起草人：罗明誉、曹丽勤、黄传衡、毛志坚、金环、潘莲君、颜克烨、陈正亮、温从建、袁国伟、王芝春、林森、金招腾、林上市、罗丽娟、林美丽、陈爱华。

本文件由浙江省纺织工程学会、浙江省纺织品标准化技术委员会负责解释。

本文件版权归浙江省纺织工程学会和浙江省纺织品标准化技术委员会共同所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

再加工纤维纱线拖把头

1 范围

本文件规定了再加工纤维纱线拖把头（以下简称“拖把头”）的产品分类、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存、质量承诺。

本文件适用于以废纺织品再加工短纤维为主要原料（含量 50% 及以上），经纺纱、合股和缝制制作而成的拖把头。

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。

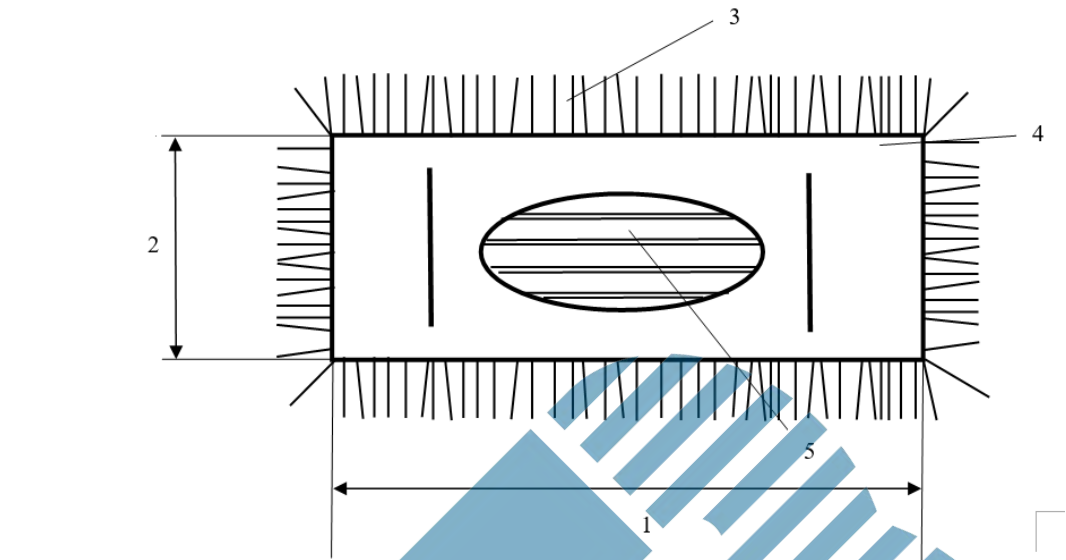
- GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定
- GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
- GB/T 8630 纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定
- GB 15979—2002 一次性使用卫生用品卫生标准
- GB/T 22798—2019 毛巾产品脱毛测试方法
- GB/T 28024 絮用纤维制品异味的测定
- GB/T 28025 絮用纤维制品余氯测试方法 水萃取法
- GB/T 32479 再加工纤维基本安全技术要求
- GB/T 39781 废旧纺织品再生利用技术规范
- FZ/T 60021—2021 织带产品物理机械性能试验方法
- FZ/T 73020—2019 针织休闲服装
- QB/T 4744—2014 纱线平地拖

3 术语和定义

GB/T 32479 和 GB/T 39781 界定的术语和定义适用于本文件。

4 产品分类

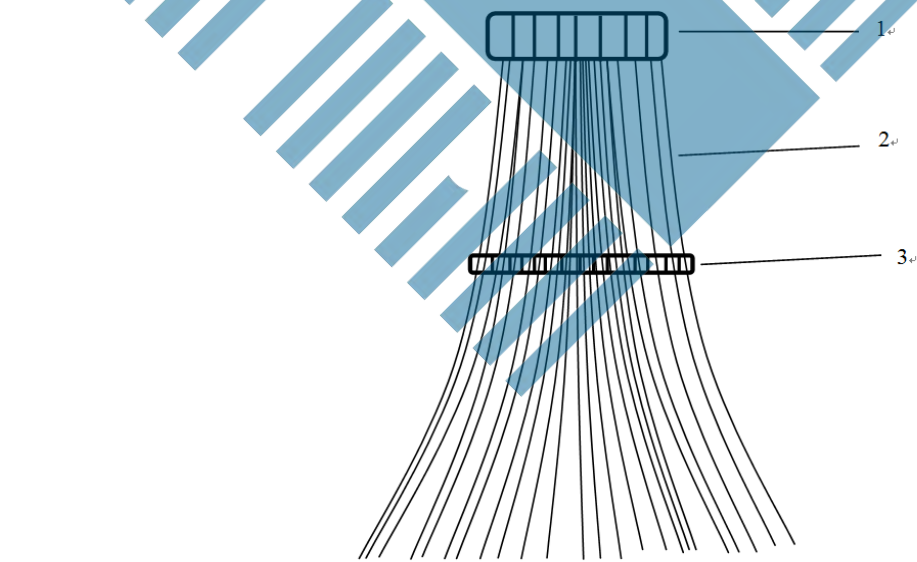
4.1 产品按结构分清洁套式和非清洁套式两类。示意图：见图 1 和图 2。



标引序号说明：

- 1——长度；
- 2——宽度；
- 3——纱线；
- 4——织物；
- 5——清洁套套入口。

图1 清洁套式



标引序号说明：

- 1——拖把夹持面；
- 2——纱线；
- 3——织物。

图2 非清洁套式

4.2 产品按用途分湿用和干用两类。

5 基本要求

5.1 设计研发

5.1.1 根据客户对清洁功能的需求和产品的性能,进行原料筛选及配比设计。设计时应考虑原料成分、颜色及纤维长度对产品吸水性、色牢度及脱毛率的影响。

5.1.2 进行纺纱工艺(包括单纱线密度、捻度、条干均匀度、强力等关键参数)和成品生产工艺(纱线合股数量,织物预缩及消毒灭菌)的设计。

5.2 原辅材料

5.2.1 应选用安全、清洁、卫生、未经脱色褪色的废纺织品为主要原料,所使用的原料应符合废旧纺织品循环再利用相关的法律法规、国家标准、地方标准。

5.2.2 选用的回收再利用纤维应达到 GB/T 32479—2016 中的 I 类要求。

5.2.3 选用的非再加工纱线纤维原料应达到相关标准要求。

5.2.4 选用的纺织织物和缝纫线应达到相关产品标准要求。

5.3 工艺与设备

5.3.1 纺纱设备具有自动处理断纱、换筒和接头等功能,纺纱范围为(28~740)tex。

5.3.2 具备除尘装置、自动裁剪和自动缝制设备。

5.3.3 采用高温灭菌工艺和设备。

5.4 检验检测

5.4.1 具备纱线的线密度、捻度、单纱断裂强力的检测设备并开展检测。

5.4.2 具备拖把头的外观质量、股线断裂强力、吸水率的检测设备并开展检测。

6 技术要求

6.1 内在质量

拖把头内在质量应符合表 1 要求。

表1 内在质量

项 目		要 求
水洗尺寸变化率 ^a /%	长度、宽度	-3.0~+3.0
耐皂洗色牢度/级	≥ 沾色	3-4
洗液沾色/级	≥	3 (深色 ^b 2-3)
耐水色牢度/级	≥ 沾色	3-4
耐摩擦色牢度/级	≥ 干摩	3-4
	湿摩	3-4 (深色 ^b 3)
吸水率 ^c /%	≥	150
纱线与底部连接强力 ^d		施于 5 N 拉力,保持 1 min,不断裂脱开。

表1 内在质量（续）

项 目		要 求
股线断裂强力 ^e /N	≥	10
脱毛率 /%	≤	2.0
异味		无异味
pH值		4.0~9.0
甲醛含量/(mg/kg)	≤	300
游离余氯含量/(mg/kg)	≤	10
微生物	绿脓杆菌	不得检出
	金黄色葡萄球菌	不得检出
	溶血性链球菌	不得检出
^a 仅考核清洁套式拖把头的织物部分。 ^b 按GB/T 4841.3 规定，颜色深于1/12 染料颜色标准深度为深色，颜色不深于1/12 染料颜色标准深度为浅色。 ^c 仅考核湿用类拖把头。 ^d 仅考核清洁套式拖把头。 ^e 仅考核非清洁套式拖把头		

6.2 外观质量

拖把头外观质量应符合表2 要求。

表2 外观质量

项 目		要 求
规格尺寸允许偏差 ^a /cm	长度	±1.5
	宽度	±0.8
规格质量偏差率 ^b /%		±5.0
对称性偏差/cm	≤20 cm	0.5
	>20 cm	1.0
明暗线缝纫针距密度/(针/3 cm)	≥	6
缝制质量		清洁套式拖把头缝合用链缝工艺；缝制平服、线路顺直、整齐、牢固，针迹均匀，上下线松紧适宜，无跳线、断线、跳针、漏针，起针处回针辑牢，无残留线头。毛边部分需包缝，包缝用四线及以上。非清洁套式拖把的纱线长短基本均匀，互差不超过1 cm
^a 仅考核清洁套式拖把头。 ^b 仅考核非清洁套式拖把头。		

7 试验方法

7.1 内在质量

7.1.1 水洗尺寸变化率

水洗尺寸变化率按 GB/T 8630 规定进行，采用 GB/T 8629—2017 的 6N 洗涤程序，干燥方式采用悬挂晾干，试样数量为一只成品拖把头。

7.1.2 耐皂洗色牢度

按 GB/T 3921—2008 中方法 C（3）规定进行。

7.1.3 洗液沾色程度

按 GB/T 3921—2008 中方法 C（3）规定进行，其他按 FZ/T 73020—2019 中 6.1.11 规定进行。

7.1.4 耐水色牢度

按 GB/T 5713 规定进行。

7.1.5 耐摩擦色牢度

按 GB/T 3920 规定进行。

7.1.6 吸水率

按 QB/T 4744—2014 中 6.2.1.8 规定进行。

7.1.7 纱线与底部连接强力

按 QB/T 4744—2014 中 6.2.1.7 规定进行。

7.1.8 股线断裂强力

按 FZ/T 60021—2021 中 9 规定进行。

7.1.9 脱毛率

按 GB/T 22798—2019 中 A 法描述进行。。

7.1.10 异味

按 GB/T 28024 规定进行。

7.1.11 pH 值

按 GB/T 7573 规定进行。

7.1.12 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 规定进行。

7.1.13 游离余氯含量

按 GB/T 28025 规定进行。

7.1.14 微生物

按 GB 15979—2002 中附录 B 规定进行。

7.2 外观质量

在自然光下目测检验，光照度不低于 600 lx；尺寸测量采用分度值为 1 mm 的钢尺；针距密度测试在成品正常缝纫线迹处任取 3 cm 点数针数；质量称量采用分度值不大于 2 g 的衡器。

8 检验规则

8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。出厂检验在产品生产完毕交货前进行。凡属下列情况之一者应进行型式检验：

- a) 新产品试制定型鉴定时；
- b) 原材料及工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 正常生产时，每一年进行一次型式检验。

8.2 检验项目

出厂检验项目为股线断裂强力、吸水率项目和外观质量项目。型式检验项目为第 6 章全项。

8.3 组批

出厂检验以同一生产批号为同一检验批，当同一检验批数量很大，需分期、分批交货时，可以适当再分批，分别检验。型式检验以同一品种、同一色别、同一生产批号为同一检验批。

8.4 抽样

检验样品应从检验批产品中随机抽取。外观质量抽样数量按 GB/T 2828.1—2012 中一般检验水平 II 规定，采用正常检验一次抽样方案，AQL 为 4.0，抽样方案见表 3。内在质量项目检验用试样根据试验方法规定抽取。

表3 抽样方案

批量 N	样本量 n	接收数 Ac	拒收数 Re
2~8	2	0	1
9~15	3	0	1
16~25	5	0	1
26~50	8	1	2
51~90	13	1	2
91~150	20	2	3
151~280	32	3	4
281~500	50	5	6
501~1200	80	7	8
1201~3200	125	10	11
3201~10000	200	14	15
10001~35000	315	21	22
35001~150000	500	21	22

表 3 抽样方案（续）

批量 N	样本量 n	接收数 Ac	拒收数 Re
150001~5000000	800	21	22
5000001 及以上	1250	21	22

8.5 判定

8.5.1 内在质量判定

所检项目试验结果均符合 6.1 要求，则判定该试样所代表的检验批内在质量合格。否则，判定该批产品不合格。

8.5.2 外观质量判定

对样本全数检验，按 6.2 的要求逐只判定。不合格样本数 $\leq A_c$ ，则判定该批产品外观质量合格。不合格样本数 $\geq R_e$ ，则判定该批产品不合格。

8.5.3 综合判定

内在质量、外观质量判定均合格，则判定该批产品合格，否则，判定该批产品不合格。

9 标志、包装、运输及贮存

9.1 标志

标志应明确、清晰、便于识别。标识应包含下列内容：

- 产品名称及产品类别，同时标明其结构和用途；
- 生产者名称和地址；
- 产品执行标准编号；
- 规格，其中清洁套式拖把头的规格标注长度和宽度，以厘米表示，非清洁套式拖把头的规格标注质量，以 g 表示；
- 同时应标明“本产品为废纺织品再加工纤维制品或废纺织品回收再利用纤维制品”；
- 产品质量检验合格标志；
- 使用说明（如需要）。

9.2 包装

产品包装应牢固、防潮，便于仓储和运输。产品采用塑料膜等防潮材料包装，外包装采用纸箱等材料，封箱打包牢固，外包装上应标下列内容：生产者名称和地址、产品名称及产品类别、规格和数量。

9.3 运输

运输、搬运过程中应注意防火、防潮、防污。

9.4 贮存

产品应存放在阴凉、干燥、通风、无易燃物、无污染的仓库内。

10 质量承诺

10.1 用户提出异议时，生产者应在 24 h 内响应，对用户的问题进行分析，48 h 内给出处理意见。

10.2 非产品质量问题的产品（定制产品除外），销售量不超过 100 只时，产品售出 1 个月内，在不影响二次销售的情况下，可以退换货。

