



团 体 标 准

T/ZZB 3798—2024

抗紫外线缝制帽

UV resistant sewn cap

DEFINED

QUALITY

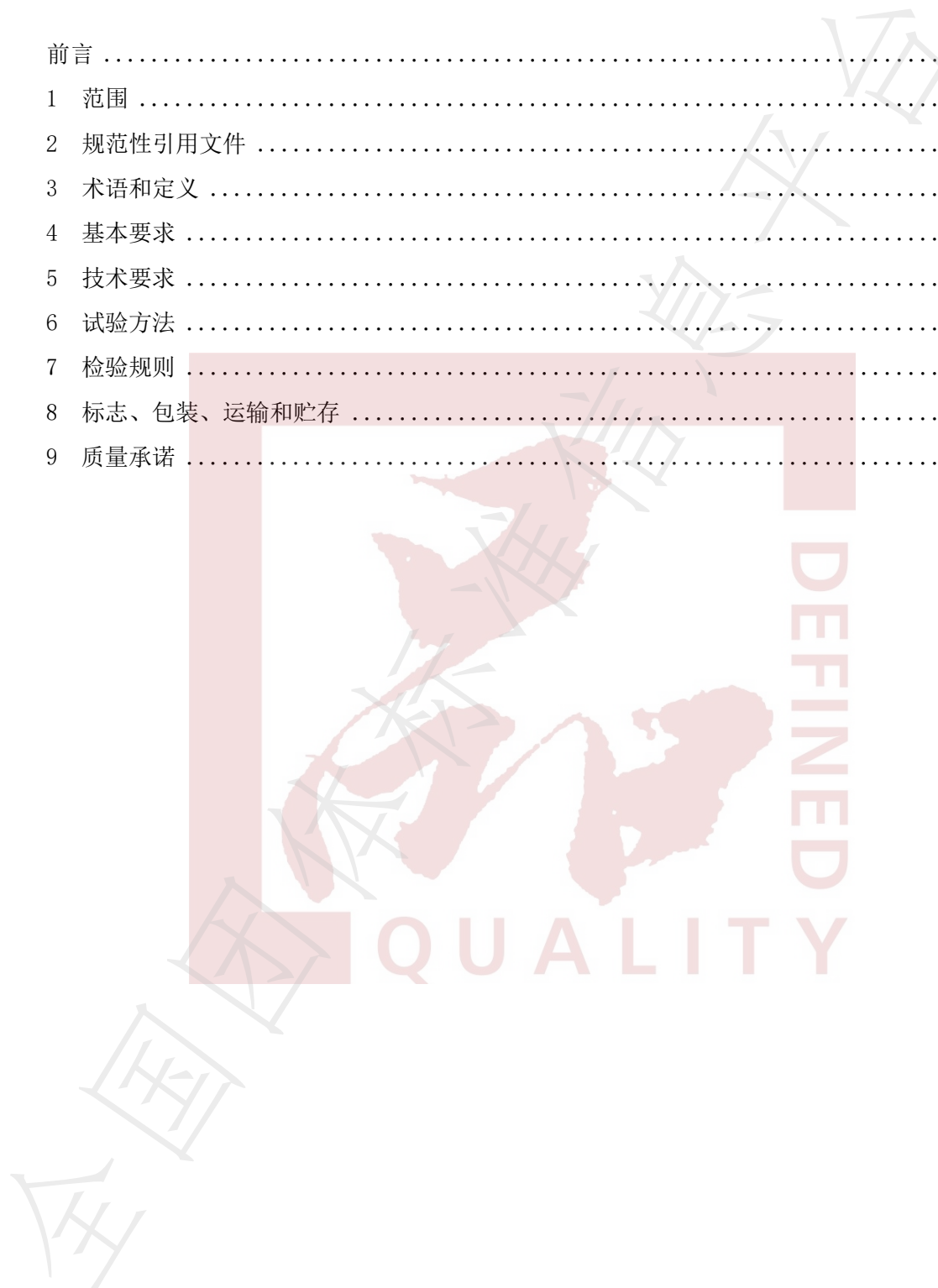
2024 - 10 - 13 发布

2024 - 11 - 12 实施

浙江省质量协会 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 基本要求	2
5 技术要求	2
6 试验方法	4
7 检验规则	5
8 标志、包装、运输和贮存	6
9 质量承诺	7



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。

本文件由浙江省质量协会归口。

本文件主要起草单位：东阳市飞龙帽业有限公司。

本文件参与起草单位：金华市标准化研究院、浙江方信标准技术有限公司。

本文件主要起草人：杨超见、杨俊达、胡发新、刘建川、王素娟。

本文件评审专家组长：官敏健。



抗紫外线缝制帽

1 范围

本文件规定了抗紫外线缝制帽（以下简称“缝制帽”）的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存及质量承诺。

本文件适用于以纺织机织物为主要原料生产的，具有防紫外线功能的缝制帽。

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 191 包装储运图示标志
- GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 2910(所有部分) 纺织品 定量化学分析
- 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A(1)
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- 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 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 5711 纺织品 色牢度试验 耐四氯乙烯干洗色牢度
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
- GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 8629—2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
- GB/T 16716.1 包装与环境 第1部分：通则
- GB/T 16988 特种动物纤维与绵羊毛混合物含量的测定
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 17593(所有部分) 纺织品 重金属的测定
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 18830 纺织品 防紫外线性能的评定
- GB/T 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度
- GB/T 21294 服装理化性能的检验方法
- GB/T 21295 服装理化性能的技术要求
- GB/T 21655.2—2019 纺织品 吸湿速干性的评定 第2部分：动态水分传递法
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- GB/T 33271 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- FZ/T 01026 纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物
- FZ/T 01057(所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 82002—2016 缝制帽

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 研发设计

- 4.1.1 采用计算机辅助软件对缝制帽的结构及模具进行三维设计。
4.1.2 应具备对产品外观、结构的自主设计能力及模具的自主设计制造能力。

4.2 原材料

- 4.2.1 面料的甲醛含量、可分解致癌芳香胺染料应不低于 GB 18401 中 B 类的规定。
4.2.2 EVA 胶应符合表 1 的规定。

表1 EVA 胶性能要求

序号	项目	要求	
1	有毒有害物质限量/ (mg/kg) ≤	铅 (Pb)	500
2		汞 (Hg)	50
3		镉 (Cd)	500
4		六价铬 (CrVI)	500
5		多溴联苯 (PBBs)、多溴二苯醚 (PBDEs)	500
6	限定增塑剂限量/ (mg/kg) ≤	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	500
7		邻苯二甲酸二正丁脂 (DBP)	500
8		邻苯二甲酸丁基苄基酯 (BBP)	500
9		邻苯二甲酸二 (2-乙基) 己酯 (DEHP)	500
10	氟 (F) / (mg/kg)	50	

- 4.2.3 塑料片成品与标称样板的尺寸偏差应不超过 ± 0.5 mm。
4.2.4 采用适合所用面料的纽扣 (装饰扣除外) 及其他附件。纽扣、装饰扣及其他附件应表面光洁、无毛刺、无缺损、无残疵、无可触及锐利尖端和锐利边缘。婴幼儿用品附件的外观不应与食物相似, 不得使用两个或两个以上刚硬部分构成的纽扣, 附件最大尺寸应大于 3 mm。

注: 可触及锐利尖端和锐利边缘是在正常穿着者条件下, 成品上可能对人体皮肤造成伤害的锐利边线和尖端。

4.3 工艺及装备

- 4.3.1 裁剪工序采用自动裁剪机进行加工。
4.3.2 绣花工序采用电脑绣花机进行加工。
4.3.3 制帽工序采用自动包纽机、自动打纽机、自动绗线机、全自动折尾带机进行加工。

4.4 检验检测

应具备外观质量、抗拉强力、摩擦色牢度等项目的检测设备并开展检测。

5 技术要求

5.1 规格尺寸允许偏差

规格尺寸允许偏差按表2规定。

表2 规格尺寸允许偏差

单位为厘米

部位名称	规格尺寸允许偏差
帽口内围	-0.3~+ 0.4 (棉绒帽: -0.4~+ 0.6)

表 2 (续)

部位名称	规格尺寸允许偏差
帽面高	±0.4

5.2 外观质量

- 5.2.1 产品面料的色差不低于 4 级，帽里的色差不低于 3-4 级。
- 5.2.2 各部位无明显油污、拆痕、残疵、毛漏。
- 5.2.3 弹力钢条松紧适度，弓子板正，使用钢条及金属零件必须有防锈措施，不污染产品。
- 5.2.4 针距密度按表 3 规定。

表3 针距密度

项目	针距密度	备注
明暗线	不少于 12 针/3 cm	特殊需要除外
包缝线	不少于 9 针/3 cm	—

- 5.2.5 接缝整齐、牢固。
- 5.2.6 缝线应与面料性能、色泽相适宜（装饰线除外）。
- 5.2.7 各部位缝制平服，线路顺直，无开线、松线和连续跳针。纳线均匀，同一部件缺针不超过两针或两处。
- 5.2.8 缅甸口无明显偏头、凹腰。瓣尖正、合缝平顺，无明显喘顶和尖顶。
- 5.2.9 面顶纱向正，无明显歪斜。包边实，帽箍宽窄基本一致。拉圈、捏褶、拔褶、抽褶均匀，纱向直。
- 5.2.10 吃纵部位均匀、合理。
- 5.2.11 檐檐端正，两墙缝对正，檐角互差不超过 0.5 cm。
- 5.2.12 帽顶平圆：取 1/4 测量弧高与对称部位，互差不超过 0.4 cm。人造毛、粗纺材料互差不超过 0.8 cm。
- 5.2.13 嵌芽子、嵌条松紧适度、平服、宽窄基本一致。
- 5.2.14 包口、汗口条平顺，无明显褶络，檐角过线不超过 0.8 cm，搭头无双轨线。
- 5.2.15 面墙缝高互差不超过 0.3 cm。
- 5.2.16 帽檐子口齐，不舔里。圆檐、半圆檐的里和面平服。
- 5.2.17 无明显扭扇和锁毛，带正、对称。
- 5.2.18 帽前挡两角互差不超过 0.5 cm。帽前挡和耳扇切口严紧、对称，互差不超过 0.4 cm。
- 5.2.19 拉松紧带松紧适度，包带严紧，两头齐。
- 5.2.20 垫条齐，不露毛茬。
- 5.2.21 里、面平服，无岔口。
- 5.2.22 商标和耐久性标签位置端正、平服。
- 5.2.23 装饰物（绣花、镶嵌、挂件等）牢固、平服。
- 5.2.24 各部位熨烫平服、整洁，无烫黄、水渍及亮光。使用粘合衬部位不允许有脱胶、渗胶、起皱、起泡及沾胶。

5.3 安全性能

- 5.3.1 婴幼儿及儿童用品符合 GB 31701 的规定。
- 5.3.2 其他产品符合 GB 18401 的规定。

5.4 理化性能

成品理化性能按表4规定。

表4 理化性能

项目		技术要求	
		婴幼儿及儿童用品	其他产品
纤维含量/%		符合GB/T 29862规定	
甲醛含量/(mg/kg)		≤20	
pH值		4.0~7.5	
可萃取重金属/(mg/kg) ≤	铅(Pb)	0.2	1.0
	砷(As)	0.2	1.0
	汞(Hg)	0.02	0.02
	镉(Cd)	0.1	0.1
	铬(Cr)	1.0	2.0
	六价铬(CrVI)	0.5	0.5
	锑(Sb)	30.0	30.0
	钴(Co)	1.0	4.0
	铜(Cu)	25.0	50.0
	镍(Ni)	1.0	4.0
色牢度/级 ≥	肥皂洗 ^a	变色	4
		沾色	4-5
	耐干洗 ^b	变色	4-5
		沾色	4-5
	耐干摩擦	沾色	4-5
	耐湿摩擦	沾色 (浅色)	4-5
		沾色 (深色)	4
	耐光	变色	4
	耐汗渍	变色	4-5
		沾色	4-5
	耐水	变色	4-5
		沾色	4-5
	耐唾液 ^c	变色	4-5
		沾色	4-5
不可拆卸附件抗拉强力 ^c		符合GB/T 33271规定	
洗涤后外观		符合GB/T 21295规定	
抗紫外线性能	洗前	UPF>50	
		T(UVA)平均值≤5%	
	洗后(30次)	UPF>50	
		T(UVA)平均值≤5%	
吸湿速干性/级 ≥	浸湿时间(洗前)	3级	
	浸湿时间(洗后)	3级	
	吸水速率(洗前)	3级	
	吸水速率(洗后)	3级	
	渗透面最大浸湿半径(洗前)	3级	
	渗透面最大浸湿半径(洗后)	3级	
	渗透面液态水扩散速度(洗前)	3级	
	渗透面液态水扩散速度(洗后)	3级	
注:按GB/T 4841.3的规定,颜色深于1/12染料染色标准深度为深色,颜色浅于等于1/12染料染色标准深度为浅色。			
^a 耐皂洗色牢度不考核使用说明中标注不可水洗的产品。			
^b 耐干洗色牢度不考核使用说明中标注不可干洗的产品。			
^c 耐唾液色牢度、不可拆卸附件抗拉强力只考核婴幼儿用品。			

6 试验方法

6.1 检验工具

- 6.1.1 钢卷尺或直尺，分度值为1mm。
- 6.1.2 量帽尺。
- 6.1.3 纺织品色牢度试验定变色用灰色样卡符合 GB/T 250 的规定。
- 6.1.4 1/12 染料染色标准深度色卡符合 GB/T 4841.3 的规定。

6.2 规格尺寸允许偏差

按FZ/T 82002—2016中4.2的规定进行。

6.3 外观质量

按FZ/T 82002—2016中4.3的规定进行。

6.4 理化性能

- 6.4.1 纤维含量按 FZ/T 01057(所有部分)、GB/T 2910(所有部分)、GB/T 16988、FZ/T 01026 的规定执行。
- 6.4.2 甲醛含量按 GB/T 2912.1 的规定进行。
- 6.4.3 可萃取重金属按 GB/T 17593 (所有部分) 的规定执行。
- 6.4.4 异味按 GB 18401—2010 中的 6.7 规定进行。
- 6.4.5 耐皂洗色牢度按 GB/T 3921—2008 中方法 A (1) 的规定进行。
- 6.4.6 耐干洗色牢度按 GB/T 5711 的规定进行。
- 6.4.7 耐干摩擦色牢度按 GB/T 3920 的规定进行。
- 6.4.8 耐湿摩擦色牢度按 GB/T 3920 的规定进行。
- 6.4.9 耐光色牢度按 GB/T 8427—2019 的规定进行，其中曝晒按方法 3，晒至第一阶段。
- 6.4.10 耐汗渍色牢度按 GB/T 3922 的规定进行。
- 6.4.11 耐水色牢度按 GB/T 5713 的规定进行。
- 6.4.12 耐唾液色牢度按 GB/T 18886 的规定进行。
- 6.4.13 不可拆卸附件抗拉强力按 GB/T 33271 的规定进行。
- 6.4.14 洗涤后外观按 GB/T 21294—2024 中 4.4.3 的规定进行。
- 6.4.15 抗紫外线性能：
 - a) 洗前：按 GB/T 18830 的规定进行。
 - b) 洗后：按 GB/T 8629—2017 中 A 型洗衣机 3N 程序进行洗涤，洗涤次数为 30 次，洗涤剂选用“标准洗涤剂 3”，干燥程序选用程序 F-翻转干燥，按 GB/T 18830 的规定测试洗后样品。
- 6.4.16 吸湿速干性按 GB/T 21655.2—2019 的规定进行，洗涤程序 4N，5 次，悬挂晾干。
- 6.4.17 未提及取样部位的测试项目，可按测试需要在成品上选取试样。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

- 7.2.1 出厂检验以同一交货批或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。
- 7.2.2 出厂检验项目为 5.1 规格尺寸允许偏差、5.2 外观质量。
- 7.2.3 外观质量检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应该完整，抽样方案见表 5。

表5 外观质量检验抽样方案

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	0	1
51~90	13	1	2
91~150	20	1	2
151~280	32	2	3
281~500	50	3	4
501~1200	80	5	6
1201~3200	125	7	8
3201~10000	200	10	11
10001~35000	315	14	15
35001~150000	500	21	22
150001~500000	800	21	22
500001及以上	1250	21	22

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验从出厂检验合格的产品中随机抽取至少 6 个，抽样数量应满足测试项目的试验所需。

7.3.2 型式检验项目为第 5 章中要求的全部项目。

7.3.3 当有下列情况之一时，应进行型式检验：

- c) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- d) 因结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- e) 长期停产后，恢复生产时；
- f) 正常生产后，型式检验周期为 6 个月。

7.4 判定规则

7.4.1 出厂检验：不合格样本数不超过表 5 的接收数 Ac，则判定该批产品出厂检验合格，如果不合格样本数超过表 5 的拒收数 Re，则判定该批产品出厂检验不合格。

7.4.2 型式检验：凡各项检验全部合格者，则判定型式检验合格。凡有一项检验不合格者，则判定型式检验不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 产品使用说明

产品使用说明内容符合 GB/T 5296.4 和 GB 31701 的规定，吊牌应标注抗紫外线耐久性。

8.1.2 包装标志

8.1.3 外包装应注明货号、品名、号型或规格、数量、企业名称及地址等。

8.1.4 运输、贮存图示标志应符合 GB/T 191、GB/T 6388 等有关标准的规定。

8.2 包装

8.2.1 内包装规定

8.2.1.1 包装材料应清洁、干燥,宜选择对自然环境不造成污染或可循环使用的材料。包装材料中的重金属含量应符合 GB/T 16716.1 的规定。

8.2.1.2 婴幼儿产品包装件应使用非金属类产品(外包装盒除外)。

8.2.1.3 纸包包装应折叠端正,包装牢固。

8.2.1.4 塑料袋包装要求:

a) 塑料袋规格应与产品相适应,封口应牢固。产品装入塑料袋要平整,松紧适宜;

b) 使用印有文字、图案的塑料袋,文字、图案应印在塑料袋外面,其颜料不得污染产品。

8.2.1.5 纸盒包装要求:纸盒规格应与产品相适应,产品装入盒内松紧适宜。

8.2.2 外包装规定

8.2.2.1 外包装可采用纸箱等材料,包装材料要清洁、干燥、牢固。包装或包装材料中的重金属含量应符合 GB/T 16716.1 的规定。瓦楞纸箱的技术要求应符合 GB/T 6543 规定。

8.2.2.2 纸箱内宜衬垫具有保护产品质量作用的防潮材料。

8.2.2.3 纸箱盖、底封口应严密、牢固,封箱纸贴正、贴平。

8.2.2.4 内、外包装大小适宜。

8.2.2.5 箱外可用捆扎带等捆扎结实、粘合牢固。

8.3 运输

产品包装件运输时,应避免挤压、曝晒、破损、污染等影响产品质量的因素

8.4 贮存

8.4.1 产品贮存应防潮,含毛类产品应采取防蛀措施产品包装件应在仓库内堆放。

8.4.2 库房应阴凉、干燥、通风、清洁。

9 质量承诺

9.1 在不影响二次销售的情况下,接受消费者收到货物之日起 7 天内的无理由退换货。

9.2 买方收到货物对质量提出异议时,卖方在 24 h 内应做出处理响应,72 h 内及时为用户提供服务和解决方案。