



中华人民共和国国家标准

GB/T 22796—2021

代替 GB/T 22796—2009, GB/T 22797—2009, GB/T 22843—2009, GB/T 22844—2009, GB/T 22855—2009

床上用品

Bedding

2021-10-11 发布

2022-02-01 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。

本文件代替 GB/T 22796—2009《被、被套》、GB/T 22797—2009《床单》、GB/T 22843—2009《枕、垫类产品》、GB/T 22844—2009《配套床上用品》、GB/T 22855—2009《拉舍尔床上用品》，与 GB/T 22796—2009、GB/T 22797—2009、GB/T 22843—2009、GB/T 22844—2009、GB/T 22855—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围；
- b) 更改了填充物质量偏差率优等品考核指标(见表1, GB/T 22796—2009 的表1)；
- c) 更改了拉舍尔床上用品压缩回弹优等品、一等品的考核指标(见表1, GB/T 22855—2009 的表1)；
- d) 增加了针织面料的顶破强力指标(见表1)；
- e) 更改了水洗尺寸变化率的技术要求,增加了针织面料的尺寸变化率指标(见表1, GB/T 22796—2009 的表1、GB/T 22797—2009 的表1、GB/T 22843—2009 的表1)；
- f) 更改了除深色产品外耐湿摩擦色牢度合格品的考核指标(见表1, GB/T 22796—2009 的表1、GB/T 22797—2009 的表1、GB/T 22843—2009 的表1、GB/T 22855—2009 的表1)；
- g) 删除了被套规格尺寸只考核负偏差(见 GB/T 22796—2009 的表2 中注2)；
- h) 更改了长宽不齐考核指标(见表2, GB/T 22855—2009 的表2)；
- i) 增加了针织床上用品外观质量要求(见表3)；
- j) 删除了缝纫质量中针迹密度的要求(见 GB/T 22796—2009 的表3、GB/T 22797—2009 的表2、GB/T 22843—2009 的表2)；
- k) 增加了对人体可能造成危害的金属残留物的要求(见4.8)；
- l) 增加了针织面料的起球试验方法和面料评级方法(见5.1.8)；
- m) 增加了机织面料起球评级方法(见5.1.8)；
- n) 增加了干洗尺寸变化率试验方法(见5.1.9)；
- o) 更改了枕、垫类产品干洗尺寸变化率的试验方法(见5.1.9, GB/T 22843—2009 的6.1.4)。

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。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国家用纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 302)归口。

本文件起草单位：江苏省纺织产品质量监督检验研究院、愉悦家纺有限公司、罗莱生活科技股份有限公司、江苏堂皇集团有限公司、江苏斯得福纺织股份有限公司、江苏康乃馨织造有限公司、江苏蓝丝羽家用纺织产品有限公司、恒源祥(集团)有限公司、威海市芸祥绣品有限公司、深圳市富安娜家居用品股份有限公司、宁波博洋家纺集团有限公司、慕思健康睡眠股份有限公司、山东金号家纺集团有限公司。

本文件主要起草人：张越、王玉平、陆敬京、倪卫平、张华、朱晓丽、缪晓琴、何爱芳、王忠胜、林镇成、马丽娜、王丽平、王强、贾长浩。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- GB/T 22796—2009；
- GB/T 22797—2009；

GB/T 22796—2021

- GB/T 22843—2009；
- GB/T 22844—2009；
- GB/T 22855—2009。
- 本次为第一次修订。

床上用品

1 范围

本文件规定了床上用品的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以纺织织物为面、里料,以絮用纤维为填充物或无填充物生产的床上用品。其他产品可参照执行。

本文件不适用于羽绒羽毛、蚕丝为填充物的产品。

本文件不适用于年龄在 36 个月及以下的婴幼儿床上用品。

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 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 定量化学分析方法

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 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第 1 部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)

GB/T 4802.1—2008 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第 1 部分:圆轨迹法

GB/T 4802.2 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第 2 部分:改型马丁代尔法

GB/T 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 6504 化学纤维 含油率试验方法

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 6977 洗净羊毛乙醇萃取物、灰分、植物性杂质、总碱不溶物含量试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧

GB/T 8628 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、标记和测量

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/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法

GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法

GB/T 19981.2 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第 2 部分:使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序

GB/T 19981.3 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第 3 部分:使用烃类溶剂干洗和

整烫时性能试验的程序

- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- 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
- FZ/T 01057(所有部分) 纺织品纤维鉴别试验方法
- FZ/T 60029 毛毯脱毛测试方法
- GSB 16-1523 针织物起毛起球样照
- GSB 16-3223 家用纺织品 起球标准样照

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

床上用品 bedding

用于遮盖、保暖、装饰、防护等用途的床上纺织用品。

注：包括床单、被套、枕/垫套、被(芯)、枕(芯)、垫(芯)、床罩/床盖、床笠、床旗、床围等。

3.2

被(芯) quilt

由两层织物与中间填充物以适当的方式缝制成、主要用于保暖的床上用品。分为可直接使用的被和需要加被套才可使用的被(芯)。

3.3

被套 quilt cover

被可脱卸的保护性外套。

3.4

床单 sheet

以纺织纤维为原料制成的，铺于床或垫之上的大面积纺织产品。

3.5

枕(芯) pillow

织物经缝制并装有填充物、用作枕在头下的物品，分为可直接使用的枕和需要加套才可使用的枕芯。

注：填充物指具有一定弹性的纺织纤维或发泡材料等。

3.6

垫(芯) cushion

织物经缝制并装有填充物、使用过程中起支撑或缓冲作用的物品，分为可直接使用的垫和需要加套才可使用的垫芯。

注：包括靠垫、坐垫、床垫等。

3.7

枕套 pillowslip

垫套

枕、垫可脱卸的保护性外套，可进行干洗或水洗。

4 要求

4.1 产品的要求分为基本要求、内在质量、外观质量和工艺质量四个方面。

4.2 产品的质量等级分为优等品、一等品和合格品。

4.3 产品的基本要求应符合 GB 18401 要求,其中儿童产品的基本要求应符合 GB 31701 要求。

4.4 填充物中絮用纤维应符合 GB 18383 的要求。

4.5 内在质量要求应符合表 1 规定。被芯、垫芯(除靠垫芯外)产品考核 1、2、3、4 项。枕芯、靠垫芯产品考核 1、2、3 项。被套、床单、枕/垫套产品考核 1、5、6、7、8、9、10、11 项。被(芯)产品考核全套项目。

表 1 内在质量要求

序号	考核项目		优等品	一等品	合格品	
1	纤维含量/%		符合 GB/T 29862 要求			
2	填充物含油率 ^a /%		1.0			
3	填充物质量偏差率/%		-4.0	-5.0		
4	压缩回弹性能 ^b /%	压缩率	45	40	30	
		回复率	80	70	60	
5	断裂强力/N	机织织物	250		220	
		经编织物	200		160	
6	顶破强力 ^c /N	单面织物 绒织物	180			
		双面织物	250			
7	起球性能 ^d /级		4	3	—	
8	脱毛量 ^e /(mg/100 cm ²)		3.0	5.0		
9	水洗尺寸变化率 ^f /%	机织织物	+2.0~-3.0	+2.0~-4.0	+2.0~-5.0	
		针织织物	+2.0~-5.0	+2.0~-6.0	+2.0~-7.0	
10	干洗尺寸变化率 ^g /%		±3.0	±4.0	±5.0	
11	色牢度/级 ≥	耐光	变色	4	4	3
		耐皂洗 ^h	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		耐干洗 ⁱ	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		耐汗渍	沾色	4	3-4	3
			变色	4	3-4	3
		耐摩擦	干摩	4	3-4	3
湿摩	3-4		3	3(深色 2-3)		

注：色别参照 GB/T 4841.3, >1/12 染料染色标准深度色卡为深色, ≤1/12 染料染色标准深度色卡为浅色。

^a 天然纤维素纤维除外。

^b 单位质量在 150 g/cm² 及以下不考核。

^c 仅考核针织面料(拉舍尔面料除外)。

^d 拉毛面料不考核。

^e 仅考核拉毛面料。

^f 产品使用说明注明“不可水洗”的产品不考核;被套产品的水洗尺寸变化率面、里料差(或 A 面、B 面差)绝对值 ≤3%。

^g 产品使用说明注明“不可干洗”的产品不考核。

4.6 外观质量要求应符合表 2、表 3 规定。

表 2 机织床上用品外观质量要求

考核项目		优等品	一等品	合格品
规格尺寸偏差率/%	大件产品	±2.5		
	小件产品	±3.5		
长宽不齐*/cm		≤1	2	3
纬斜、花斜/%		≤2.0	3.0	4.0
色花、色差/级		≥4-5	4	3-4
外观疵点	破损、针眼	不允许	不允许	破损不允许,针眼长度 小于 20 cm
	色斑、污渍	不允许	不允许	轻微允许 3 处/面
	线状疵点	不允许	轻微允许 1 处/面	明显允许 1 处/面
	条块状疵点	不允许	轻微允许 1 处/面	明显允许 1 处/面
	印花不良	不允许	轻微搭、沾、渗色, 不影响外观	不影响整体外观
注 1: 床单的规格尺寸偏差率只考核负偏差。 注 2: 外观疵点及程度说明见附录 A。 注 3: 最大尺寸(长度或宽度方向)大于 100 cm 为大件,小于或等于 100 cm 为小件。				
* 床上用品在长度方向或宽度方向本身尺寸允许偏差。				

表 3 针织床上用品外观质量要求

考核项目		优等品	一等品	合格品
规格尺寸偏差率/%	大件产品	+3.0~-1.0	+4.0~-2.0	+5.0~-3.0
	小件产品	+3.0~-1.5	+4.0~-2.5	+5.0~-3.5
长宽不齐*/cm		≤1	2	3
色花、色差/级		≥4-5	4	3
外观疵点	破损性疵点	不允许	不允许	不允许
	裂纱	不允许	不允许	不允许
	印花不良	不允许	不明显	轻微
	局部露底	不允许		不明显
	剪割不良、条痕	不允许	不明显	轻微
	斑疵	不允许	不明显	轻微累计 4 cm 及以内/面
注 1: 外观疵点及程度说明见附录 A。 注 2: 最大尺寸(长度或宽度方向)大于 100 cm 为大件,小于或等于 100 cm 为小件。				
* 床上用品在长度方向或宽度方向本身尺寸允许偏差。				

4.7 工艺质量要求应符合表 4 规定。

表 4 工艺质量要求

项目		优等品	一等品	合格品
填充物均匀程度		厚薄均匀充实、四角平整	厚薄基本均匀、四角平整，不匀不明显允许 1 处以内	无明显的厚薄不匀、或不平整，不匀不明显允许 2 处以内
图案质量		图案整体位正不偏	图案整体位偏，大件不超过 3 cm，小件不超过 2 cm	不影响整体外观
缝迹质量	缝纫针	无跳针、浮针、漏针、偏针，脱线	无跳针、浮针、漏针、脱线；偏针不超过 0.5 cm/20 cm	跳针、浮针、漏针，脱线 1 针/处，每件产品不超过 3 处；偏针不超过 0.5 cm/20 cm
	绗缝针	无跳针、浮针、漏针、偏针，脱线	跳针、浮针、漏针每处不超过 3 针，不允许超过 5 处/件；脱线每处不超过 1 cm，不允许超过 3 处/件。	
绗缝质量		轨迹流畅、平服，无折皱夹布；绗缝起止处应打回针，接针基本套正，无明显线头；针迹整齐均匀		
刺绣质量		各种针法平、齐、匀、活、净。 平：针码平服，绣面平整； 齐：图案花型自然，绣边轮廓齐整； 匀：针码均匀、疏密适当； 活：行针流畅，掺色自然； 净：绣面洁净无沾污。 贴绣平服，无明显漏绣，喷绣色彩准确、牢固、过渡自然，不重叠、不错位		
缝纫质量		轨迹匀、直、牢固，卷边拼缝平服齐直，宽狭一致，不露毛，面/里料缝制错位小于 1 cm；接针套正，边口处必须打回针		
注：最大尺寸(长方向或宽方向)＞100 cm 为大件，≤100 cm 为小件。				

4.8 产品中应无缝针、断针等对人体可能造成伤害的金属残留物。

4.9 选用的缝线、钮扣、拉链等附件应符合相关产品标准要求。

5 试验方法

5.1 内在质量

5.1.1 填充物质量偏差率按下述方法执行：

- a) 调湿和试验用标准大气按 GB/T 6529 规定。
- b) 衡器：分度值≤2 g。
- c) 将产品放置上述条件下平衡 24 h，称取填充物的质量至恒重，按公式(1)计算，计算结果按 GB/T 8170 修约至 1 位小数。

$$M = \frac{M_1 - M_0}{M_0} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：
M —— 填充物质量偏差率；
M₀ —— 填充物质量明示值，单位为克(g)；

M_1 ——填充物质量实测值,单位为克(g)。

5.1.2 填充物含油率化学纤维按 GB/T 6504 执行,天然蛋白质纤维按 GB/T 6977 执行,填充物取样按附录 B 中规定执行。

5.1.3 压缩回弹性能按附录 C 执行。

5.1.4 纤维含量按 GB/T 2910(所有部分)、FZ/T 01057(所有部分)执行,填充物取样按附录 B 中规定执行。

5.1.5 断裂强力按 GB/T 3923.1 执行。

5.1.6 顶破强力按 GB/T 19976 执行,钢球直径采用 (38 ± 0.02) mm。

5.1.7 脱毛量按 FZ/T 60029 执行。

5.1.8 起球性能针织面料按 GB/T 4802.1—2008 参数 E 执行,评定按 GSB 16-1523;机织面料检测按 GB/T 4802.2 摩擦次数 2 000 次、负荷 (415 ± 2) g 执行,评定按 GSB 16-3223。

5.1.9 面、里料水洗尺寸变化率按 GB/T 8628、GB/T 8629—2017 和 GB/T 8630 执行,机织织物采用 4N 程序,干燥方法 A;针织织物采用 4G,干燥程序 C。干洗尺寸变化率按 GB/T 19981.2 或 GB/T 19981.3 执行。

5.1.10 耐光色牢度按 GB/T 8427—2019 方法 3 执行,晒至第二阶段。

5.1.11 耐皂洗色牢度按 GB/T 3921—2008 试验 C(3)执行。

5.1.12 耐干洗色牢度按 GB/T 5713 执行。

5.1.13 耐汗渍色牢度按 GB/T 3922 执行。

5.1.14 耐摩擦色牢度按 GB/T 3920 执行。

5.1.15 金属残留物按 GB/T 24121 执行,采用台式或手持式金属检测仪,检测灵敏度(标准铁球测试卡)为 1.0 mm。

5.2 填充物品质、外观质量、工艺质量

5.2.1 在自然北光或日光灯下进行,检验台表面照度不低于 600 lx,且照度均匀,检验人员眼部距产品约 60 cm,检验人员以目光、手感进行检验。

5.2.2 规格尺寸偏差率按下述方法执行:

a) 工具:钢尺。

b) 将产品平摊在检验台上,用手轻轻理平,使产品呈自然伸缩状态,用钢尺在整个产品长、宽方向的四分之一和四分之三处测量,精确到 1 mm。其中,枕、靠垫只测量套子的尺寸。按公式(2)进行计算,计算结果按 GB/T 8170 修约至 1 位小数。

$$L = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

L ——规格尺寸偏差率;

L_0 ——产品规格尺寸明示值,单位为毫米(mm);

L_1 ——产品规格尺寸实测值,单位为毫米(mm)。

5.2.3 纬斜按 GB/T 14801 执行。

5.2.4 色差、色花用 GB/T 250 评定变色用灰色样卡进行评定。

5.2.5 填充物均匀程度以检验人员双手用力触摸产品进行。

6 检验规则

6.1 判定规则

6.1.1 单件产品内在质量、外观质量和工艺质量分别按表 1、表 2、表 3 和表 4 中最低一项评等,综合质

量按内在质量、外观质量和工艺质量中的最低等评定。

6.1.2 内在质量批判定按表 5 执行,外观质量、工艺质量批判定按表 6 执行。综合质量批判定按内在质量、外观质量和工艺质量抽样检查中最低等评定。

6.1.3 抽样检验后,不合格数小于或等于 A_c ,则判检验批合格;不合格数大于或等于 R_e ,则判检验批不合格。

6.2 抽样方案

6.2.1 内在质量检验抽样方案见表 5。

表 5 内在质量检验抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_e
2~1 200	2	0	1
1 201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1
>10 000	8	0	1

6.2.2 外观质量、工艺质量检验抽样方案见表 6。

表 6 外观质量、工艺质量检验抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_e
20~1 200	20	1	2
1 201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

6.2.3 检验样本应从检验批中随机抽取,外包装应完整。

6.2.4 实施抽样时,当样本大小 n 大于批量 N 时,实施全检,合格判定数 A_c 为 0。

6.2.5 抽样方案另有规定和合同协议的,按有关规定和合同协议执行。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 产品使用说明应符合 GB/T 5296.4 和 GB 18401 规定,儿童产品使用说明还应符合 GB 31701 规定。如有需要,还可包括其他内容。

7.2 产品规格标注内容应包括成品宽度、长度,含填充物的产品还应标注填充物质量,枕/枕芯、坐垫、靠垫产品可不标填充物质量,异形产品可不标规格尺寸,必要时可标注最大尺寸。

7.3 每件/套产品应有包装,包装大小根据具体产品而定。包装材料选择适当,应保证不散落、不破损、不沾污、不受潮。

7.4 产品运输应防潮、防火、防污染。

7.5 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内,并防蛀、防霉。

附录 A
(资料性)
外观疵点及程度说明

A.1 机织外观疵点及程度说明

A.1.1 外观疵点及量计方法

- A.1.1.1 线状疵点:沿经向或纬向延伸的,宽度不超过 0.2 cm 的所有各类疵点。
- A.1.1.2 条块状疵点:沿经向或纬向延伸的,宽度超过 0.2 cm 的疵点,不包括色、污渍。
- A.1.1.3 破损:相邻的纱、线断 2 根及以上的破洞,破边,0.3 cm 及以上的跳花。

A.1.2 疵点程度说明

见表 A.1。

表 A.1 疵点程度说明

印染疵	参比 GB/T 250 评定变色用灰色样卡,3-4 级及以上为轻微,3-4 级以下为明显		
纱、织疵 	线状	轻微	粗度不大于纱支 3 倍的粗经,线状错经,稀 1~2 根纱的筘路,粗度不大于纱支 3 倍的粗纬,双纬,线状百脚,竹节纱等
		明显	粗度大于纱支 3 倍的粗经,锯齿状错经,断经,跳纱,稀 2 根纱以上的筘路,粗度大于纱支 3 倍的粗纬、竹节纱,脱纬,锯齿状百脚,一梭 3 根的多纱,色、油、污纱等
	条块状	轻微	杂物织入,条干不匀,经缩波纹,叠起来看不易发现的稀密路,折痕不起毛
		明显	并列跳纱,明显影响外观的杂物织入、条干不匀,叠起来看容易发现的稀密路,折痕起毛,经缩浪纹,宽 0.2 cm 以上的筘路、针路等

A.2 针织外观疵点及程度说明

A.2.1 外观疵点及量计方法

- A.2.1.1 破损性疵点:断掉一根及以上纱线或织物组织结构不完整的疵点。
- A.2.1.2 裂纱:因纱线部分断裂,明显偏细的一段纱线。
- A.2.1.3 印花不良:套版不正,印花错色,渗透不良,两边深浅,印花搭色、偏离等致影响美观者。
- A.2.1.4 局部露底:绒面起毛不良、秃斑致底组织局部露出者。
- A.2.1.5 剪割不良:剪毛、切割不良。
- A.2.1.6 条痕:绒面产生不同反光条痕或凹凸痕迹者。
- A.2.1.7 斑疵:绒面上的油、污、色、锈斑渍影响外观者,量其最大长度,散布性则累计计算。

A.2.2 疵点程度说明

- A.2.2.1 不明显:指疵点比较模糊,检验员能隐约看到,一般消费者不易发现,不影响美观和使用。
- A.2.2.2 轻微:指疵点本身有比较明显的界限,触摸能感受到或能直接看到,轻微影响美观和使用。

附录 B
(规范性)
填充物试验样品取样方法

B.1 取样方法按图 B.1,在各取样处随机抽取约 10 g 样品,将每份样品充分混合均匀,组成第一组的 8 个混合样品。

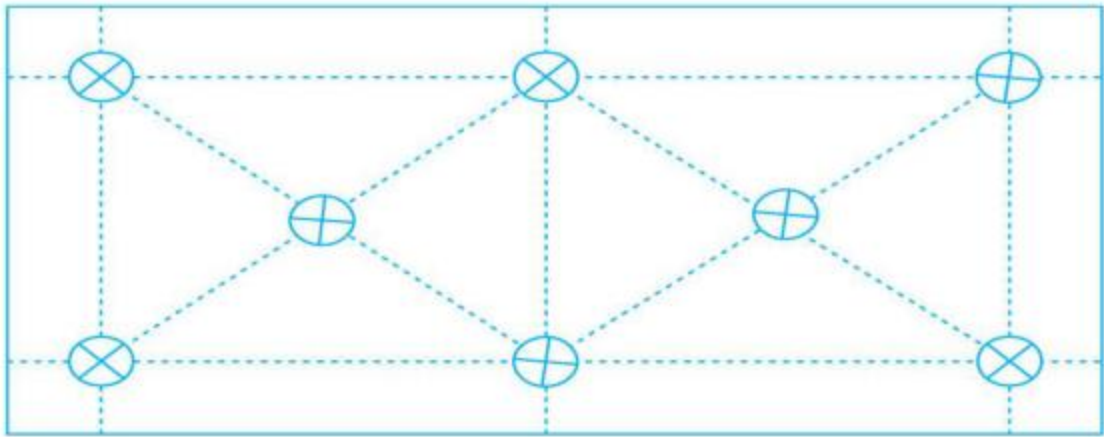


图 B.1

B.2 按图 B.2 所示,将第一组混合样品中的第一个样品与第 2 个样品合并混合,再分成两半,丢弃一半,保留一半;第 3 个样品与第 4 个样品合并混合,同样分成两半,丢弃一半,保留一半;第 7 个样品与第 8 个样品合并混合,再分成两半,丢弃一半,保留一半。组成第二组的 4 个混合样品。

B.3 将第二组混合样品中的第 1 个样品与第 2 个样品合并混合,再分成两半,丢弃一半,保留一半;第 3 个样品与第 4 个样品合并混合,再分成两半,丢弃一半,保留一半;组成第三组的 2 个混合样品。

B.4 将第三组的混合样品按第二组方法分样,最后得到一个约 10 g 的试验室试验样品,供填充物含油、纤维含量等检测用。

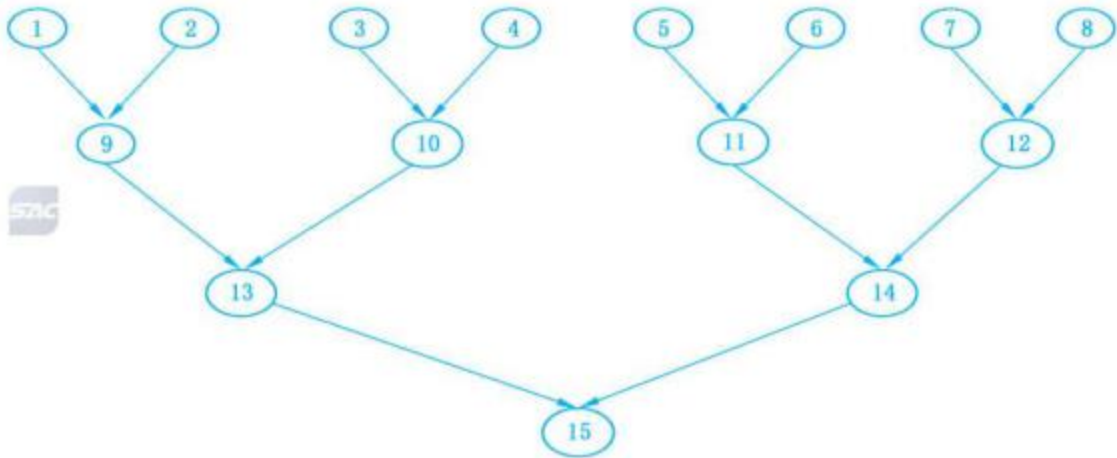


图 B.2

附 录 C
(规范性)
压缩回复率测试方法

C.1 原理

试样在一定时间、压强作用下,其厚度产生受压压缩和去掉负荷,回弹恢复,测定其不同压强时的厚度值,以计算试样的压缩和回复的性能。

C.2 设备和工具

C.2.1 砝码 A,质量 2 kg;砝码 B,质量 4 kg;天平。

C.2.2 单位质量为 0.5 g/cm^2 的材料制成的 $20\text{ cm}\times 20\text{ cm}$ 的正方形测试压片,其工作面应平整、光洁,无任何毛刺或伤痕。

C.2.3 工作台,用于放置试样,面积不小于 $20\text{ cm}\times 20\text{ cm}$,工作面应平整、光洁,与测试压片工作面接触时吻合平行。

C.2.4 钢直尺(标尺或指示表,其分度值为 1 mm),用于测量指示测试压片的工作面与工作台工作面之间垂直距离。

C.2.5 计时秒表、剪刀以及用于清擦工作台、测试压片的柔软物品。

C.3 试验用标准大气与调湿

C.3.1 调湿和试验用标准大气按 GB/T 6529 规定。

C.3.2 样品如需预调湿,则预调湿应在相对湿度为 10%~25%,温度不超过 50℃ 的环境中进行。

C.3.3 试验前将样品暴露在试验用标准大气中调湿 24 h。

C.4 样品

C.4.1 样品应按本文件所规定的取样方法抽取或按有关方面商定的方法进行。

C.4.2 样品应具有代表性且不能有影响试验结果的疵点。

C.5 试样

C.5.1 试样应在距边 10 cm 以上处,沿经向(纵向)剪取数块,每块试样面积为 $20\text{ cm}\times 20\text{ cm}$ 。

C.5.2 将每块试样用天平称量,组成质量约为 60 g 的一组试样,共测试三组。

C.6 操作步骤

C.6.1 将每组试样分别整齐叠放在工作台上。

C.6.2 将测试压片放在试样上然后再加上砝码 A,30 s 后取下砝码,放置 30 s,这样操作反复 3 次后,去掉砝码放置 30 s 后,测量试样从工作台到测试压片的四角高度,取其平均值为 h_0 。

C.6.3 在测试压片上再加上砝码 B,30 s 后测量试样从工作台到测试压片的四角高度,取其平均值为 h_1 。

C.6.4 然后取下砝码 B,放置 3 min 后,测定试样从工作台到测试压片的四角高度,取其平均值为 h_2 。

C.7 结果计算

C.7.1 压缩率的计算按公式(C.1):

$$P_1 = \frac{h_0 - h_1}{h_0} \times 100\%$$

.....(C.1)

式中：
 P_1 ——压缩率；
 h_0 ——操作 C.6.2 后试样的高度，单位为毫米(mm)；
 h_1 ——操作 C.6.3 加砝码 B 后试样的高度，单位为毫米(mm)。

C.7.2 回复率的计算按公式(C.2)：

$$P_2 = \frac{h_2 - h_1}{h_0 - h_1} \times 100\%$$

.....(C.2)

式中：
 P_2 ——回复率；
 h_0 ——操作 C.6.2 后试样的高度，单位为毫米(mm)；
 h_1 ——操作 C.6.3 加砝码 B 后试样的高度，单位为毫米(mm)；
 h_2 ——操作 C.6.4 去掉砝码 B,3 min 后试样的高度，单位为毫米(mm)。

C.7.3 按公式(C.1)、公式(C.2)计算 3 组试样的算术平均值，计算结果按 GB/T 8170 修约至 1 位小数。

C.8 试验报告

- 试验报告应包括下列内容：
- a) 写明试验是按本文件进行的；
 - b) 样品名称、编号、原料、规格；
 - c) 试验日期、试验室温湿度；
 - d) 试样 h_0 、 h_1 、 h_2 、压缩率、回复率；
 - e) 必要的试验参数；
 - f) 任何偏离本文件的细节和试验中的不正常现象需加以说明。



参 考 文 献

- [1] GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
-