

团 体 标 准

T/HOMETEX 20—2021

养老机构用床上用品

Bedding for senior care organization

2021-12-01 发布

2022-01-01 实施

中国家用纺织品行业协会 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。

本文件由中国家用纺织品行业协会提出。

本文件由中国家用纺织品行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：愉悦家纺有限公司、江苏斯得福纺织股份有限公司、泰康健康产业投资控股有限公司、江苏康乃馨纺织科技有限公司、孚日集团股份有限公司、福建佳丽斯家纺有限公司、南方寝饰科技有限公司、紫罗兰家纺科技股份有限公司、凯盛家纺股份有限公司、山东欣悦健康科技有限公司、吉祥三宝高科纺织有限公司、上海珍奥生物科技有限公司、众地家纺有限公司、上海芳欣科技有限公司、南通市质量技术和标准化中心、中国家用纺织品行业协会。

本文件主要起草人：王玉平、曹连平、叶兆蓓、刘峥嵘、朱明、王白羽、童静、张在成、曾素琴、谢慧慧、葛玲、黄灵彬、刘莲菲、张志成、冯琰、王岩鹏、刘克宝、肖蓓。

养老机构用床上用品

1 范围

本文件规定了养老机构用床上用品的术语和定义、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮运。本文件适用于养老机构所用床上用品。

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
- 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 4745 纺织品 防水性能的检测和评价 沾水法
- 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 5453 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- 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、标记及测量
- 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 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB/T 19977 纺织品 拒油性 抗碳氢化合物试验
- GB/T 20944.3 纺织品 抗菌性能的评价 第3部分:振荡法
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 24252 蚕丝被

- GB/T 24253 纺织品 防螨性能的评价
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB/T 30159.1—2013 纺织品 防污性能的检测和评价 第1部分:耐沾污性
- GB/T 32605 羊毛、羊绒被
- GB/T 33610.1 纺织品 消臭性能的测定 第1部分:通则
- 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
- FZ/T 01057(所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- QB/T 1193 羽绒羽毛被
- QB/T 1194 羽绒羽毛床垫
- QB/T 1196 羽绒羽毛枕、垫
- 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

养老机构 senior care organization

为老年人提供生活照料、膳食、康复、护理、医疗保健等综合性服务的各类组织。

[来源:GB/T 29353—2012,3.1]

3.2

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,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。

[来源:GB/T 22796—2021,3.1]

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 的要求。

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、表 2 的规定。被芯、垫芯(除靠垫芯外)产品考核表 1 中第 1、2、3、4、5 项;枕芯、靠垫芯产品考核表 1 中第 1、2、3、4 项。被套、床单、枕/垫套产品考核表 1 中第 1、6、7、8、9、10 项。被(芯产品)考核表 1 中第 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 项。枕芯、垫芯内套(不拆卸)面料考核表 1 中第 1、6、7、11、12、13、14 项。

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		

表 1 内在质量要求 (续)

序号	考核项目		优等品	一等品	合格品		
2	填充物品质要求		符合相应产品标准,无杂质,色泽均匀,手感柔软,无异味	外观较整洁,无明显杂质,色泽基本均匀,无异味			
3	填充物含油率 ^a /%	≤	1.0				
4	填充物质量偏差率/%	≥	-4.0	-5.0			
5	压缩回弹性能 ^b /%	≥	压缩率	45	40	30	
			回复率	80	70	60	
6	断裂强力/N	≥	机织面料	250			
7	顶破强力/N	≥	单面、绒面针织物	180			
			双面针织物	250			
8	起球性能 ^c /级	≥	4	3	—		
9	水洗尺寸变化率 ^d /%		机织面料	+2.0~-3.0	+2.0~-4.0	+2.0~-5.0	
			针织面料	+2.0~-5.0	+2.0~-6.0	+2.0~-7.0	
10	色牢度/级	≥	耐光	变色	4	4	3
			耐皂洗 ^d	变色	4	3-4	3
				沾色	4	3-4	3
			耐水	变色	4	3-4	3
				沾色	4	3-4	3
			耐汗渍	变色	4	3-4	3
				沾色	4	3-4	3
			耐摩擦	干摩	4	3-4	3
湿摩	3-4	3		3			
耐唾液	变色	4	3	—			
	沾色	4	3	—			
11	防水 ^e /级(沾水级别)		3	2	—		
12	防油 ^e /级(拒油性)		4	3	—		
13	防污 ^e /级(耐沾污)		3-4	2-3	—		
14	透气率/(mm/s)		非羽绒羽毛产品≥20				
^a 天然纤维素纤维除外。 ^b 单位质量在 150 g/cm ² 及以下不考核。 ^c 拉毛面料不考核。 ^d 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)绝对值不大于 3%。 ^e 考核枕芯、垫芯内套(不拆卸)面料以及产品使用说明注明有防水、防油、防污作用的产品,对于注明有防水、防油、防污作用的产品,至少符合一等品要求。							

表 2 功能性指标

考核项目	要求
体味消臭性能 ^a	具有消臭性能,符合 GB/T 33610.1 规定
抗菌性能 ^b	具有抗菌效果,符合 GB/T 20944.3 规定
防螨性能 ^c	具有防螨效果,符合 GB/T 24253 规定
^a 仅考核产品使用说明注明有消臭性能的产品。体味臭味化学成分为:氨气、醋酸、异戊酸和 2-壬烯醛。 ^b 仅考核产品使用说明注明有抗菌性能的产品。抗菌产品应使用附有安全认证证书或通过毒理性试验报告等证明文件的抗菌剂。 ^c 仅考核产品使用说明注明有防螨性能的产品。	

4.6 养老机构用床上用品耐洗涤次数及方法按照合同执行。

4.7 产品的外观质量要求应符合表 3、表 4 规定。

表 3 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 ^a /%	大件产品	±2.5		
	小件产品	±3.5		
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	不明显允许 1 处/面	轻微允许 1 处/面
	条块状疵点	不允许	不明显允许 1 处/面	轻微允许 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: 外观疵点及程度说明参见附录 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。				
^a 床单的规格尺寸偏差率只考核负偏差。				

表 4 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 ^a /%	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
色花、色差/级	≥	4-5	4	3

表 4 针织床上用品外观质量要求 (续)

考核项目		优等品	一等品	合格品
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	—
	剪裁不良、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参见附录 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。				
° 床单的规格尺寸偏差率只考核负偏差。				

4.8 产品的工艺质量要求应符合表 5 规定。

表 5 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、四角方正	厚薄基本均匀、四角方正,不匀不明显允许 1 处以内	无明显的厚薄不匀、或不方正,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		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,边口处应打回针		
附件质量		选用适合缝线、钮扣、拉链、带子等附件,且质量符合相关标准要求。钮扣、拉链带子偏位 \leq 3 cm,商标偏位 \leq 5 cm,商标缝制要平服、齐直		

表 5 工艺质量要求(续)

项目	优等品	一等品	合格品
耐久性标签	耐久性标签上预留足够的空间,采用编码(号)或签名的方式识别		
注:最大尺寸(长方向或宽方向)>100 cm 为大件,≤100 cm 为小件。			

4.9 蚕丝被应符合 GB/T 24252 的要求。

4.10 羊绒、羊毛被应符合 GB/T 32605 的要求。

4.11 羽绒羽毛填充物产品应符合 QB/T 1193、QB/T 1194、QB/T 1196 等相应标准的要求。

4.12 对于 4.9、4.10、4.11 中规定的产品,除了符合相应产品标准外,内在质量还应符合表 2 以及表 1 中防水、防油、防污、透气率的要求。

4.13 产品中应无缝针、断针等对人体可能造成危害的金属残留物。

5 试验方法

5.1 内在质量

5.1.1 纤维含量检测按 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。

5.1.2 填充物含油率检测化学纤维按 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 填充物质量偏差率

5.1.3.1 调湿和试验用标准大气按 GB/T 6529 规定执行。

5.1.3.2 衡器:分度值≤2 g。

5.1.3.3 将产品放置上述条件下平衡 24 h,称填充物的质量,按公式(1)计算填充物质量偏差率,计算结果按 GB/T 8170 修约至 1 位小数。

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

式中:

M ——填充物质量偏差率,%;

M_0 ——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)。

5.1.4 压缩回弹性能按附录 C 执行。

5.1.5 断裂强力检测按 GB/T 3923.1 执行。

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

5.1.7 起球性能检测针织面料按 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。

5.1.8 面、里料水洗尺寸变化率检测按 GB/T 8628、GB/T 8629—2017 和 GB/T 8630 执行,选用 4N 程序和悬挂晾干。

5.1.9 耐光色牢度检测按 GB/T 8427—2019 方法 3 执行。

5.1.10 耐皂洗色牢度检测按 GB/T 3921—2008 试验 C(3)执行。

5.1.11 耐水色牢度检测按 GB/T 5713 执行。

5.1.12 耐汗渍色牢度检测按 GB/T 3922 执行。

- 5.1.13 耐摩擦色牢度检测按 GB/T 3920 执行。
- 5.1.14 耐唾液色牢度检测按 GB/T 18886 执行。
- 5.1.15 防水性能检测按 GB/T 4745 执行。
- 5.1.16 防油性能检测按 GB/T 19977 执行。
- 5.1.17 防污性能检测按 GB/T 30159.1—2013 液态沾污法执行。
- 5.1.18 体味消臭性能检测按 GB/T 33610.1、GB/T 33610.2、GB/T 33610.3 执行。
- 5.1.19 抗菌安全指标和抗菌性能检测分别按 GB/T 20944.3 执行。
- 5.1.20 防螨性能检测按 GB/T 24253 执行。
- 5.1.21 透气性检测按 GB/T 5453 执行。
- 5.1.22 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 在自然北光或白色日光灯下进行,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 左右,检验人员以目光、手感进行检验。
- 5.2.2 规格尺寸偏差率
 - 5.2.2.1 工具:钢尺或直尺,分值 1 mm。
 - 5.2.2.2 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,对于弧度测量尺寸的产品,用软尺在整个产品长、宽方向的四分之一和四分之三处弧度测量,精确到 1 mm。按公式(2)计算规格尺寸偏差率,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,%;
- L₀ ——产品规格尺寸明示值,单位为毫米(mm);
- L₁ ——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 抽样方案

6.1.1 内在质量检验抽样方案见表 6。

表 6 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 Ac	不合格判定数 Re
2~1 200	2	0	1
1 201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1

表 6 内在质量检验抽样方案（续）

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 Re
$>10\ 000$	8	0	1

6.1.2 外观质量、工艺质量检验抽样方案见表 7。

表 7 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 Re
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

6.1.3 检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应完整。

6.1.4 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。

6.1.5 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。

6.2 判定规则

6.2.1 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、表 4 和表 5 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。

6.2.2 内在质量批判定按表 6 执行，外观质量、工艺质量批判定按表 7 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。

6.2.3 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 Re ，则判检验批不合格。

7 标志、包装和贮运

7.1 标志

7.1.1 产品使用说明应符合 GB/T 5296.4 规定。如有需要，还可包括其他内容。

7.1.2 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、靠垫产品可不标注填充物质量，异形产品可不标注规格尺寸，必要时可标注最大尺寸。

7.1.3 有功能性产品需在产品使用说明中明示。

7.2 包装

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

7.3 贮运

7.3.1 产品运输应防潮、防火、防污染。

7.3.2 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。

8 其他

- 8.1 养老机构用床上用品严格按照采购流程及合同协议执行,产品质量按照本文件执行。
- 8.2 用户有特殊要求的,供需双方协商确定。

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 剪裁不良: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,用于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,将每份样品自己充分混合均匀,组成第一组的 8 个混和样品。

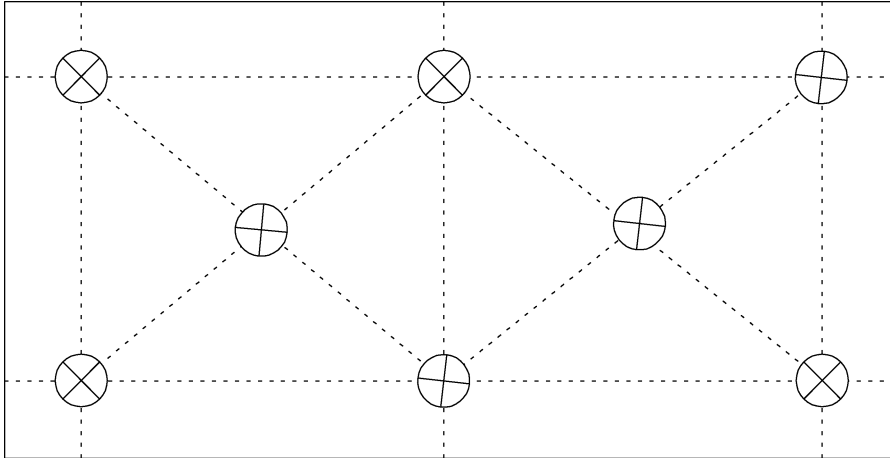


图 B.1

B.2 按图 B.2 所示,将第一组混和样品中的第一个样品与第 2 个样品合并混和,再分成二半,丢弃一半,保留一半;第 3 个样品与第 4 个样品合并混和,同样分成二半,丢弃一半,保留一半…第 7 个样品与第 8 个样品合并混和,再分成二半,丢弃一半,保留一半。组成第二组的 4 个混合样品。

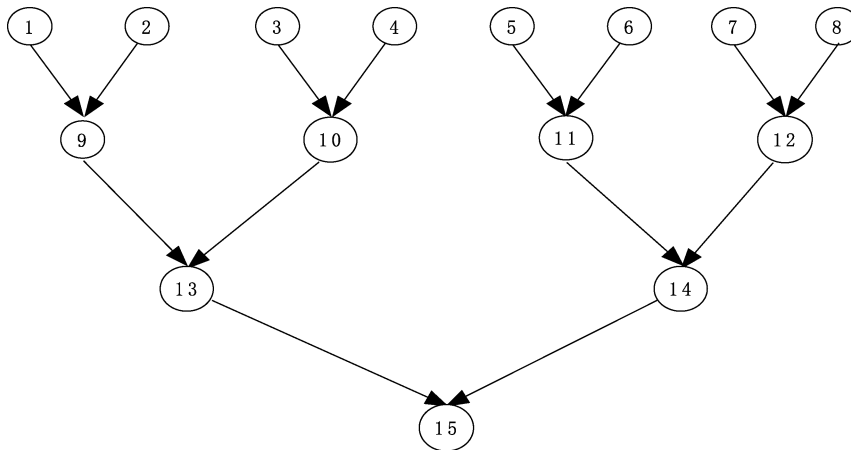


图 B.2

B.3 将第二组混和样品中的第 1 个样品与第 2 个样品合并混和,再分成二半,丢弃一半,保留一半;第 3 个样品与第 4 个样品合并混和,再分成二半,丢弃一半,保留一半;组成第三组的 2 个混和样品。

B.4 将第三组的混和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。

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 $10\% \sim 25\%$,温度不超过 $50 \text{ }^\circ\text{C}$ 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应有影响试验结果的斑点。

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 。

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):

$$P_1 = \frac{h_0 - h_1}{h_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (C.1)$$

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):

$$P_2 = \frac{h_2 - h_1}{h_0 - h_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (C.2)$$

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。

参 考 文 献

- [1] GB/T 22796—2021 床上用品
 - [2] GB/T 29353—2012 养老机构基本规范
-