

T/JGE

T/XXX XXXX—XXXX

江西绿色生态品牌建设促进会团体标准

江西绿色生态 弹簧软床垫

Jiangxi green ecology spring mattress

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

江西绿色生态品牌促进会 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 ..... 2

4 产品分类 ..... 3

5 评价要求 ..... 4

## 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。

本文件江西绿色生态品牌促进会、赣州市南康区家具协会共同提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 江西绿色生态 弹簧软床垫

## 1 范围

本文件规定了“江西绿色生态 弹簧软床垫”的术语、定义、分类以及评价要求。

本文件适用于符合“江西绿色生态”品牌要求进行评价的弹簧软床垫。其他弹性软床垫可参照执行。

本文件不适用于充气床垫、充水床垫、装有电热器具或/和电动器具的床垫、以及与童床、折叠小床、婴儿床等配套使用的床垫的评价。

## 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 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T 5296.6 消费者使用说明 第6部分：家具

GB/T 6670 软质泡沫聚合材料 落球法回弹性能的测定

GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB/T 24256 产品生态设计通则

GB/T 28001 职业健康安全管理体系 要求

GB/T 28202-2020 家具工业术语

GB/T 38794-2020 家具中化学物质安全 甲醛释放量的测定

GB/T 28747 资源循环利用产品评价指标体系编制通则

GB/T 29115 工业企业节约原材料评价导则

GB/T 32437-2015 家具中有害物质检测方法 总则

GB/T 31106-2014 家具中挥发性有机化合物的测定

GB/T 32161 生态设计产品评价通则

GB/T 33635 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则

GB/T 35607 绿色产品评价 家具

GB/T 38702 供应链安全管理体系 实施供应链安全、评估和计划的最佳实践 要求和指南

GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素

GBZ/T 192.2 工作场所空气中粉尘测定 第2部分：呼吸性粉尘浓度

GBZ 159 工作场所空气中有害物质监测的采样规范

GBZ/T 160（所有部分） 工作场所空气有毒物质测定

GBZ/T 300（所有部分） 工作场所空气有毒物质测定

QB/T 1952.2 软体家具 弹簧软床垫

GB/T 26706 软体家具 棕纤维弹性床垫

DB36/T 420-2019 江西省工业企业主要产品用水定额

DB36/T 1101.6-2019 挥发性有机物排放标准 第6部分：家具制造业

DB36/T 1138-2019 “江西绿色生态”品牌评价要求

### 3 术语和定义

DB36/T 1138—2019、GB/T 28202—2020界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**弹簧软床垫** Spring mattress

以弹簧及软质衬垫物为内芯材料，表面罩有织物面料或软席等其他材料制成的软体卧具。

[来源：GB/T 28202—2020, 3.54, 有修改]

#### 3.2

**弹簧芯** spring unit

由螺旋穿簧或其他材料将中凹形弹簧、或连续型弹簧、或袋装弹簧连接组成的弹性整体。

[来源：GB/T 28202—2020, 8.13]

#### 3.3

**复合面料** topbond

将织物（或皮革）面料与泡沫塑料或乳胶、絮用纤维、无纺布等材料绗缝在一起的复合体。

[来源：GB/T 28202—2020, 8.12]

#### 3.4

**铺垫料** insulator

由泡沫塑料或乳胶、塑网、麻（毛）毡（布）、棕纤维垫、化纤（棉）毡、椰丝垫、羽绒羽毛垫等材料组成，介于面料（或复合面料）与弹簧芯之间的组合衬垫材料。

[来源：GB/T 28202—2020, 8.16, 有修改]

#### 3.5

**缝边** tap edge

将床垫的复合面料与周边复合材料缝合在一起、呈线状的边条。

[来源：GB/T 28202—2020, 8.25, 有修改]

#### 3.6

**垫面高度** height of mattress surface

通过加载（挠度）曲线(3.8)记录设备（7.2.8）下的圆形垫块加载垫（7.2.6）对弹簧软床垫规定的位置垂直向下施加50 N力时，圆形垫块加载垫（7.2.6）下表面对床垫测量基准面（如平台上表面）的距离。

3.7

锈蚀 rusty corrosion

钢丝表面因生锈产生的腐蚀现象。

3.8

加载曲线 load curve

挠度曲线 deflection curve

通过将负载垫压入床垫并同时测量压痕和力的相关值而获得的曲线。

3.9

硬度值 hardness value

$H_y$

根据载荷/挠度测量确定的量值，单位为N/mm。

3.10

硬度等级 firmness rating

$H_s$

1至10的数字，表示床垫的硬度级别。数字越小，床垫越硬。

3.11

高度损失 height loss

耐久性试验导致的垫面高度的降低，单位为毫米（mm）。

3.12

高度损失率 height loss rate

高度损失值与初始100次滚动试验后垫面高度值的百分比。

3.13

江西绿色生态 弹簧软床垫

Jiangxi green ecology spring mattress

符合“江西绿色生态”品牌评价通用要求及本标准技术要求，并通过“江西绿色生态”品牌评价活动的弹簧软床垫产品。

4 产品分类

4.1 按产品的主要尺寸分为：

——单人床垫；

——双人床垫。

单人床垫和双人床垫主要尺寸参见表2。

表1 产品主要尺寸及其分类

单位为毫米

| 产品分类                                 | 产品主要尺寸                 |                              |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|                                      | 长度 $L$                 | 宽度 $W$                       |
| 单人床垫                                 | 1900, 1950, 2000, 2100 | 700, 900, 1000, 1100, 1200   |
| 双人床垫                                 |                        | 1350, 1400, 1500, 1800, 2000 |
| 注：当有特殊要求或合同要求时，产品的主要设计尺寸由供需双方在合同中明示。 |                        |                              |

4.2 按产品弹簧芯铺装情况分为：

- 弹簧芯和铺垫料均布铺装的床垫；
- 弹簧芯和铺垫料功能性铺装的床垫。

示例：弹簧芯和铺垫功能性铺装的床垫，如一面为硬面，另一面为软面；或者根据支撑不同人体部位而设定不同的铺装弹簧、人体体征测量设备等等的床垫。

5 评价要求

5.1 基本要求

- 5.1.1 产品的功能和尺寸、产品分类、安全性、力学性能、面料、缝边、拉链等应符合 QB/T1952.2 的要求。
- 5.1.2 生产企业应参考 GB/T29115 附录 A 的评价指标和方法，采用通过完善原料管理制度、优化生产工艺、改良产品外观设计、储运防护、废料回收利用等措施，提高原材料节约率和回收利用率。
- 5.1.3 生产企业应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T23331 和 GB/T28001 的要求，分别建立质量管理体系、环境管理体系、能源管理体系和职业健康安全管理体系并有效，宜通过体系认证。
- 5.1.4 生产企业的污染物排放量应符合国家和地方污染物排放指标要求，近三年无重大安全事故和重大环境污染事故。
- 5.1.5 应按照 GB17167 的要求配备能源计量器具，并根据环保法律法规和标准要求配备污染物检测和在线监控设备。
- 5.1.6 宜采用国家鼓励的先进技术工艺，促使清洁生产水平不断提高。
- 5.1.7 生产企业应按照 GB/T33635 的要求，将资源节约、环境保护、绿色可持续发展理念贯穿于产品设计、原材料采购、生产、包装、回收利用等全生命周期，构建绿色供应链管理体系；可按照 GB/T38702 的要求，构建供应链安全管理体系。

5.2 评价指标要求

5.2.1 “江西绿色生态 弹簧软床垫”评价指标由一级指标和二级指标组成。一级指标是指 DB36/T1138 的第 5 章中规定的资源节约属性指标、环境保护属性指标、生态协同属性指标和质量引领属性指标。二级指标是一级指标的具体化。判定是否属于江西绿色生态 弹簧软床垫产品的评价指标、要求、判定依据等内容见表 1。

表 1 “江西绿色生态”弹簧软床垫产品评价指标要求

| 序号 | 一级指标   | 二级指标                                                               | 判断依据                             |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1  | 资源节约属性 | 应制定基础设施、生产设备、办公行政等水电节约，以及原材料节约、循环利用、回收废弃等制度和可行措施,明确管理职责和人员         | 查看制度文件、会议记录、实施证明、综合能耗统计表、原材料消耗记录 |
| 2  |        | 应按照 GB/T 28747 要求，遵循技术先进性、质量可靠性、产品安全性、经济可行性四个原则，制定废弃物的再生和循环利用制度和方案 |                                  |
| 3  |        | 应建立能源管理体系，制定能源节约、余热余压循环利用的制度和措施                                    |                                  |
| 4  |        | 应积极引进并采用先进的设计理念、工艺或设备，以提高原材料利用率、成材率（成品率）和回收利用率                     |                                  |
| 5  |        | 应在原料采购、储存、运输环节做好防护，以减少原材料损失                                        |                                  |
| 6  |        | 包装材料：应针对生产至出厂阶段的包装材料提出包装减量化要求、包装材质要求、包装物标识标志要求                     |                                  |
| 7  | 环境保护属性 | 以对环境的影响最小为原则，制定环境管理制度，制定废弃产品最终处理方法                                 | 查看制度文件                           |
| 8  |        | 生产最终排放的废水、废气、固体废弃物、噪声、辐射等污染物应达标                                    | 查看第三方检测结果，检测依据：GB 12348          |
| 9  |        | 工业企业厂界噪声排放限值应符合标准（GB 12348）                                        |                                  |
| 10 |        | 根据各种粉尘的特点制定治理方案，采用相应的设备和技术过滤粉尘                                     | 现场查看                             |

|    |            |                      |                                                                                                       |                      |                                   |                                                                                  |
|----|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 11 |            | 工作场所化学<br>物质容许<br>浓度 | 甲醛                                                                                                    |                      | $\leq 0.5\text{ mg/m}^3$          | 查看第三方检测结<br>果：依据 GBZ2.1，<br>GBZ159，GBZ/T<br>160，GBZ/T300，<br>GBZ/T192.2 进行测<br>定 |
| 12 |            |                      | 苯                                                                                                     |                      | $\leq 6\text{ mg/m}^3$            |                                                                                  |
| 13 |            |                      | 甲苯                                                                                                    |                      | $\leq 50\text{ mg/m}^3$           |                                                                                  |
| 14 |            |                      | 二甲苯                                                                                                   |                      | $\leq 50\text{ mg/m}^3$           |                                                                                  |
| 15 |            |                      | 氨                                                                                                     |                      | $\leq 20\text{ mg/m}^3$           |                                                                                  |
| 16 |            |                      | 苯乙烯                                                                                                   |                      | $\leq 50\text{ mg/m}^3$           |                                                                                  |
| 17 |            |                      | 乙酸乙酯                                                                                                  |                      | $\leq 200\text{ mg/m}^3$          |                                                                                  |
| 18 |            |                      | 乙酸丁酯                                                                                                  |                      | $\leq 200\text{ mg/m}^3$          |                                                                                  |
| 19 |            |                      | 正己烷                                                                                                   |                      | $\leq 100\text{ mg/m}^3$          |                                                                                  |
| 21 | 生态协同<br>属性 | 供应链管理                | 生产企业应按照 GB/T33635 的要求，将资源节约、环境保护、绿色可持续发展理念贯穿于产品设计、原材料采购、生产、营销、运输、回收利用等全生命周期，构建绿色供应链管理体系               |                      |                                   | 查看供应链相关方资<br>质、生产工艺流程<br>图、产品使用手册<br>等；推 荐 方 法<br>GB/T32161                      |
| 22 |            | 产品生态设计               | 应按照 GB/T24256 的要求，为保证产品的安全健康、节能环保、可循环利用的特性，从产品全生命周期和成本可行角度考虑，选择合适的原材料、能源、工艺、设备、供应商，制定产品包装、储运准则，设计分销体系 |                      |                                   |                                                                                  |
| 23 |            | 原料选择                 | 企业应将材料可循环性、可再生性作为选择原材料的重要指标，在满足产品质量和使用功能的情况下，宜对原材料进行合理代替                                              |                      |                                   | 1. 依 据 GB/T5296.6<br>查看产品说明文件；<br>2. 确认企业的循环、<br>替代、回收措施和方<br>案。                 |
| 24 |            | 能源消耗                 | 应使用清洁能源和可再生能源                                                                                         |                      |                                   | 查看能源采购及消耗<br>记录                                                                  |
| 25 |            | 环境污染                 | 应优先选择对环境污染较小、可降解的原料                                                                                   |                      |                                   | 查看当地环保部门抽<br>查记录、废弃产品的<br>处理记录                                                   |
| 26 |            | 生物特性                 | 对生物产生的毒性、废弃产品的生物降解性应达标                                                                                |                      |                                   | 查看生产环境第三方<br>检测记录、产品抽检<br>记录                                                     |
| 27 |            | 人类健康                 | 产品制造及使用过程中，可能对人类产生致癌、致基因突变、高持久性、累积性毒性的物质应处于安全限量                                                       |                      |                                   |                                                                                  |
| 28 | 质量引领<br>属性 | 泡沫塑料                 | 慢回弹性能（弹簧软床垫）                                                                                          |                      | $\leq 12\%$                       | GB/T 6670                                                                        |
| 30 |            | 面料物理性能               | 干摩擦色牢度                                                                                                |                      | $\geq 3$ 级                        | GB/T 3920                                                                        |
| 31 |            | 抑螨性能                 | 床垫对螨虫的抑螨率                                                                                             |                      | $\geq 10\%$                       | QB/T 1952.2                                                                      |
| 32 |            | 产品寿命                 | 耐久性                                                                                                   | 床 垫 铺 面<br>（30000 次） | $\geq 90\%$                       | QB/T 1952.2                                                                      |
| 36 |            | 安全                   | 甲醛释放量                                                                                                 |                      | $\leq 0.030\text{mg/m}^2\text{h}$ | QB/T 1952.2                                                                      |
| 37 |            |                      | 苯                                                                                                     |                      | $\leq 0.02\text{ mg/m}^3$         |                                                                                  |
| 38 |            |                      | 甲苯                                                                                                    |                      | $\leq 0.06\text{ mg/m}^3$         |                                                                                  |
| 39 |            |                      | 二甲苯                                                                                                   |                      | $\leq 0.10\text{ mg/m}^3$         |                                                                                  |

注 1：企业可采用适宜的方式对各项指标要求予以验证，以上判定方法或依据供参考。  
注 2：成材率% = 统计期内实际合格产品数量/理论合格产品数量；原材料回收利用率%=统计期内生产合格产品所包含的该种原材料的量/单位产品某种原材料消耗量

5.2.2 企业应持续对资源节约、环境保护、生态协同、质量引领属性的二级指标进行细化，且细化的指标应遵循先进性、合理性原则。

### 5.3 数据来源

#### 5.3.1 统计

企业的原辅材料及能源使用量、产品产量、废弃物利用、污染物排放量及相关指标以月报表或季度报表为准。

#### 5.3.2 实测

应选取有代表性生产时间段（不少于 1 个月）进行同步实测。

#### 5.3.3 监测方法

污染物排放指标的采样和监测按照相关技术规范执行，并采用国家或行业标准规定的方法。

#### 5.3.4 评价方法

由“江西绿色生态”评价机构，依据“江西绿色生态”标准及相应评价实施细则实施评价。

#### 5.3.5 评价报告

“江西绿色生态”评价机构按照 DB36/T 1138 的要求，对参评的产品出具评价报告，符合评价要求的产品则授予认证证书和标志。

---