

# 中国轻工业联合会、中国家具协会团体标准

T/CNFA XX-2022

T/CNLIC XX-2022

## 绿色设计产品评价技术规范 软体家具

Assessment technical specification for green design product — Upholstered furniture

---

(征求意见稿)

在送交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

2022 - XX - XX 发布

2022 - XX - XX 实施

中国轻工业联合会  
中国家具协会

发布

## 目次

前言 .....	II
绿色设计产品评价技术规范 软体家具 .....	1
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 评价要求 .....	2
5 评价方法 .....	5
6 评价报告 .....	5
附录 A 软体家具绿色设计产品评价报告示例 .....	6

## 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。

本文件由中国轻工业联合会和中国家具协会共同提出。

本文件由中国家具协会质量标准委员会归口。

本文件起草单位：北京市产品质量监督检验研究院（国家家具及室内环境质量检验检测中心）。

本文件主要起草人：赵静、邢博、张新宇、石强、于雪斐、顾鑫、彭毅卿。

本文件为首次发布。

# 绿色设计产品评价技术规范 软体家具

## 1 范围

本文件规定了绿色设计软体家具产品评价的术语和定义、评价要求、评价方法和评价报告。  
本文件适用于室内沙发、床垫等软体家具产品。  
本文件不适用于儿童家具。

## 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中必不可少的条款。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 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具
- GB/T 18414.2 纺织品 含氯苯酚的测定 第2部分：气相色谱法
- GB/T 18455 包装回收标志
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 22808 皮革和皮毛 化学试验 含氯苯酚的测定
- 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 26694-2011 家具绿色设计评价规范
- GB/T 26706 软体家具 棕纤维弹性床垫
- GB/T 28001 职业健康安全管理体系 要求
- GB/T 35601 绿色产品评价 人造板和木质地板
- GB/T 35607-2017 绿色产品评价 家具
- GB/T 40904 家具产品及其材料中禁限用物质测定方法 偶氮染料
- GB/T 40971 家具产品及其材料中禁限用物质测定方法 多环芳烃
- 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 159 工作场所空气中有毒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 189.8 工作场所物理因素测量 第8部分：噪声
- GBZ/T 192.2 工作场所空气中粉尘测定
- HJ 2547 环境标志产品技术要求 家具
- LY/T 1985 防腐木材和人造板中五氯苯酚含量的测定方法
- QB/T 1952.1 软体家具 沙发
- QB/T 1952.2 软体家具 弹簧软床垫

## 3 术语和定义

GB/T 28202界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 生命周期 life cycle

产品系统中前后衔接的一系列阶段，从原材料的获取或自然资源的生成，直至最终处置。

[GB/T 26694-2011，定义3.2]

### 3.2

#### 绿色设计产品 green design product

按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑源材料选用、设计、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无害或危害小、资源能源消耗少、品质高的产品。

### 3.3

#### 评价指标基准值 reference value of assessment indicator

为评价产品绿色设计而设定的指标参考值。

## 4 评价要求

### 4.1 基本要求

绿色软体家具生产企业应符合以下基本要求，包括但不限于：

——污染物排放状况应符合相关环境保护法律法规，达到国家或地方污染物排放标准的要求，近三年无重大安全事故和重大环境污染事件；

——污染物排放总量应满足国家和地方污染物排放总量控制指标的要求；

——应有措施减少固体废弃物产生量，应有固定场所堆放固体废弃物，应有固体废弃物无害化回收利用处理办法；

——液体、气体污染物排放应有净化处理措施，处理后的液体和气体符合国家规定的排放要求；

——应采用国家鼓励的先进技术工艺，不得使用国家或有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质。

——应按GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 28001和GB/T 23331分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系和能源管理体系。

### 4.2 指标评价要求

软体家具产品全生命周期绿色评价指标应符合表1的规定。

表1 绿色评价指标

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值	判定依据/方法	生命周期阶段
1	资源属性	原材料要求	木材、人造板应符合GB/T 35601的要求； 塑料、纺织品、胶粘剂、涂料、皮革和人造革、金属、填充料等原材料应符合HJ 2547的要求；	/	/	1) 按GB/T 5296.6说明主要原辅材料； 2) 按GB/T35601、HJ2547规定的方法进行检测并提供有资质的第三方检测报告，或提供相应产品的中国环境标志产品认证证书；	原材料选用
2		材料可循环性	填充物原材料：可回收	/	/	1) 检查产品使用说明； 2) 检查企业循环利用措施和回收方案；	回收处理
3			塑料：标明家具中塑料和塑料包装的成分及比例。标明使用再生塑料材料的部件和含量				
4			金属：可回收				
5			实木锯材：可回收				
6	能源属性	能源管理体系	应按GB/T 23331建立能源管理体系	/	/	GB/T 23331	生产
7	再生能源	鼓励使用再生能源、清洁能源			现场检查		
8	环境属性	工作场所空气中化学物质容许浓度(OELs)	甲醛（最高浓度MAC）	mg/m <sup>3</sup>	≤0.5	GBZ 2.1, GBZ 159, GBZ/T 160	生产
9			苯（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤6		
10			甲苯（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤50		
11			二甲苯（全部异构体）（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤50		
12			氨（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤20		
13			苯乙烯（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤50		
14			乙酸乙酯（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤200		
15			乙酸丁酯（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤200		
16			正己烷（加权平均浓度PC-TWA）	mg/m <sup>3</sup>	≤100		
17		工作场所粉尘容许浓度	木粉尘（总尘）	mg/m <sup>3</sup>	≤3	GBZ 2.1, GBZ 159, GBZ/T 192.2	
18			棉尘（总尘）	mg/m <sup>3</sup>	≤1		
19			皮毛粉尘（总尘）	mg/m <sup>3</sup>	≤8		
20			工厂应有粉尘处理系统	/	/		
21		噪声职业接触限值	每周工作5天，每天工作8h，稳态噪声和非稳态噪声	dB(A)	≤85	GBZ/T 189.8	
22	每周工作5天，每天工作非8h，8h	dB(A)	≤85				

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值	判定依据/方法	生命周期阶段
			等效声级				
23			每周工作非5天, 40h等效声级	dB(A)	≤85		
24	品质属性	产品挥发性有害物质	甲醛释放量	mg/m <sup>3</sup>	≤0.05	GB/T 35607	生产、销售、使用
25			总挥发性有机化合物(TVOC)	mg/m <sup>3</sup>	≤0.3	GB/T 35607	
26			苯	/	/	国家强制性标准或行业标准发布实施后, 按其规定执行	
27			甲苯	/	/		
28			二甲苯		/		
29			木制件、金属件涂层可迁移元素	铅Pb	mg/kg	≤90	
30		镉Cd		mg/kg	≤50		
31		铬Cr		mg/kg	≤25		
32		汞Hg		mg/kg	≤25		
33		锑Sb		mg/kg	≤60		
34		钡Ba		mg/kg	≤1000		
35		硒Se		mg/kg	≤500		
36		砷As		mg/kg	≤25		
37		纺织品、皮革	可分解芳香胺染料	mg/kg	禁用	GB/T 40904	
			五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤0.5	GB/T 18414.2 GB/T 22808	
38		可接触的实木部件	五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤5	LY/T 1985	
40		材料阻燃	多溴联苯(PBBs)	/	/	国家强制性标准或行业标准发布实施后, 按其规定执行	
	多溴二苯(PBDEs)		/	/			
42	纺织品、皮革、塑料、橡胶	苯并[a]芘	mg/kg	≤0.5	GB/T 40971		
43	产品寿命	沙发: 耐久性		万次	≥6	QB/T 1952.1	
44		弹簧软床垫、软质泡沫聚合材料床垫: 睡眠中心区/边部耐久性		万次	≥6/1	QB/T 1952.2	
45		棕纤维弹性床垫: 耐久性		万次	≥3	GB/T 26706	
46	安全性能	所涉及的安全指标应符合强制性国家标准规定		/	/	GB XXXXX《家具结构安全技术规范》、GB XXXXX《家具中有毒物质限量》	
47	环境	包装要求	不使用氢氟氯化碳(HCFCs)作为发泡剂; 应使用可再生、可循环利用	/	/	产品包装环境保护要求符合HJ 2547; 按照GB/T18455进行	包装、储存

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值	判定依据/方法	生命周期阶段
	属性		材料,方便进行回收;			标识;	
48	回收再利用要求		产品应满足机械化拆解的要求;部分材料可回收再利用;	/	/	检查产品使用说明	回收处理

## 5 评价方法

### 5.1 基本要求

按4.1的规定进行。

### 5.2 指标评价

按表1的规定进行。

### 5.3 符合性评价

符合本文件第4章要求的软体家具产品为绿色设计产品。

## 6 评价报告

软体家具绿色设计产品评价应围绕全生命周期,报告至少应包括以下内容:

——应有报告编号、编制人员、审核人员、发布日期以及申请者的单位名称、组织机构代码、地址、联系人、联系方式等基本信息;

——应有评价的依据;

——应有评价产品的型号/规格、主要技术参数、主要原辅材料、使用功能、制造商及厂址等,执行标准的标准名称及标准编号;

——应有符合本文件第4章规定的情况报告;

——应在分析指标的符合性评价结果以及生命周期评价结果的基础上,提出产品绿色设计改进的具体方案;

——是否评价为绿色设计产品的结论。

软体家具绿色设计产品评价报告可参照附录A示例进行编制。

## 附录 A 软体家具绿色设计产品评价报告示例

(资料性附录)

表A.1给出了软体家具绿色设计产品评价报告示例表。

表 A.1 软体家具绿色设计产品评价报告示例表

报告编号：

一、基本信息			
检测机构名称			
检测机构地址			
编制人员		审核人员	
审核日期		校对日期	
申请单位		组织机构代码	
地址			
联系人		联系电话	
二、产品信息			
产品名称		产品型号	
制造商		厂址	
产品分类		成品尺寸	
执行标准			
主要技术参数			

主要原辅材料	
--------	--

## 三、评价内容

序号	一级指标	二级指标	单位	基准值	实测值	符合性及证明材料索引	备注	
1	基本要求	污染物排放状况应符合相关环境保护法律法规，达到国家或地方污染物排放标准的要求，近三年无重大安全事故和重大环境污染事件	/	/	/			
2		污染物排放总量应满足国家和地方污染物排放总量控制指标的要求	/	/	/			
3		基础合规性	应有措施减少固体废弃物产生量，应有固定场所堆放固体废弃物，应有固体废弃物无害化回收利用处理办法	/	/	/		
4			液体、气体污染物排放应有净化处理措施，处理后的液体和气体符合国家规定的排放要求	/	/	/		
5			应采用国家鼓励的先进技术工艺，不得使用国家或有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质	/	/	/		
6		基础管理职责	应按GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001和GB/T 23331分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系和能源管理体系	/	/	/		
7	资源属性	原材料要求 木材、人造板应符合GB/T 35601的要求； 塑料、纺织品、胶粘剂、涂料、皮革和人造革、金属、填充料等原材料应符合HJ 2547的要求；	/	/	/			
8		材料可循环性	填充物原材料：可回收	/	/	/		
9			塑料：标明家具中塑料和塑料包装的成分及比例，标明使用再生塑料材料的部件和含量。					
10			金属：可回收					
11			实木锯材：可回收					
12	能源属性	能源管理体系	/	/	/			
13		再生能				鼓励使用再生能源、清洁能源		

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值	实测值	符合性及证明材料索引	备注	
		源							
14	环境属性	工作场所空气中化学物质容许浓度(OELs)	甲醛(最高浓度MAC)	mg/m <sup>3</sup>	≤0.5				
15			苯(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤6				
16			甲苯(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50				
17			二甲苯(全部异构体)(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50				
18			氨(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤20				
19			苯乙烯(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50				
20			乙酸乙酯(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤200				
21			乙酸丁酯(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤200				
22			正己烷(加权平均浓度PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤100				
23			工作场所粉尘容许浓度	木粉尘(总尘)	mg/m <sup>3</sup>	≤3			
24	棉尘(总尘)	mg/m <sup>3</sup>		≤1					
25	皮毛粉尘(总尘)	mg/m <sup>3</sup>		≤8					
26	工厂应有粉尘处理系统	/		/					
27	噪声职业接触限值	每周工作5天,每天工作8h,稳态噪声和非稳态噪声	dB(A)	≤85					
28		每周工作5天,每天工作非8h,8h等效声级	dB(A)	≤85					
29		每周工作非5天,40h等效声级	dB(A)	≤85					
30	品质属性	产品有害物质	甲醛释放量	mg/m <sup>3</sup>	≤0.05				
31			总挥发性有机化合物(TVOC)	mg/m <sup>3</sup>	≤0.3				
32			苯	/	/				
33			甲苯	/	/				
34			二甲苯	/	/				
35			木制件、金属件涂层可迁移元素	铅Pb	mg/kg	≤90			
36				镉Cd	mg/kg	≤50			
37				铬Cr	mg/kg	≤25			
38				汞Hg	mg/kg	≤25			
39				锑Sb	mg/kg	≤60			
40				钡Ba	mg/kg	≤1000			
41				硒Se	mg/kg	≤500			
42			砷As	mg/kg	≤25				
43			可分解芳香胺染料	mg/kg	禁用				

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值	实测值	符合性及证明材料索引	备注	
44			可接触的实木部件中五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤5				
45			纺织品、皮革中五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤0.5				
46			阻燃剂	多溴联苯(PBBs)	/	/			
47				多溴二苯(PBDEs)	/	/			
48			苯并[a]芘	mg/kg	≤0.5				
49		产品寿命	沙发：耐久性	万次	≥6				
50			床垫：铺面/铺边部耐久性	万次	≥6/1				
51		安全性	所涉及的安全指标应符合强制性国家标准规定	/	/				
52	环境属性	包装要求	不使用氢氟氯化碳(HCFCs)作为发泡剂；应使用可再生、可循环利用材料，方便进行回收；	/	/	/			
53		回收再利用要求	产品应满足机械化拆解的要求；部分材料可回收再利用；	/	/	/			
绿色产品改进方案									
总体结论									