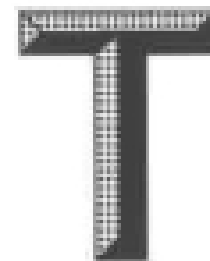


ICS 97.140  
CCS Y 81



# 团 体 标 准

T/CNLIC 0080—2023  
T/CNFA 018—2023

## 绿色设计产品评价技术规范 软体家具

Technical specification for green-design product assessment—Upholstered furniture

2023-04-01 发布

2023-05-01 实施



中国轻工业联合会  
中国家具协会  
中国标准出版社

发 布  
出 版

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 要求 .....	2
4.1 基本要求 .....	2
4.2 评价指标要求 .....	2
5 评价方法 .....	5
5.1 基本要求 .....	5
5.2 指标评价 .....	5
5.3 符合性评价 .....	5
6 评价报告 .....	5
7 动态管理 .....	5
7.1 评价周期 .....	5
7.2 处罚机制 .....	5
附录 A (资料性) 软体家具绿色设计产品评价报告样式 .....	6
A.1 基本信息 .....	6
A.2 产品信息 .....	6
A.3 评价报告内容 .....	6
参考文献 .....	10

## 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。

本文件由中国家具协会提出。

本文件由中国轻工业联合会、中国家具协会质量标准专业委员会归口。

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）、特雷通家具（嘉兴）有限公司、全友家具有限公司、麒盛科技股份有限公司、海太欧林集团有限公司、湖南省晚安家居实业有限公司、山东凤阳家居有限公司、慕思健康睡眠股份有限公司、佛山市菲米尔家居用品有限公司、京泰控股集团有限公司、浙江省轻工业品质量检验研究院。

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、李曦萌、张友全、唐国海、叶永珍、曹泽云、邸喜宁、王丽平、冷马金、郭太平、骆琦、吕文武、王武康。



# 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的评价要求,描述了评价方法。

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 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与管理通则
- 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 18597 危险废物贮存污染控制标准
- 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 26706 软体家具 棕纤维弹性床垫
- GB/T 28202 家具工业术语
- 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
- 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 159 工作场所空气中有害物质监测的采样规范
- GBZ/T 160.29 工作场所空气有毒物质测定 无机含氮化合物
- 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 第2部分:呼吸性粉尘浓度
- GBZ/T 300(所有部分) 工作场所空气有毒物质测定
- AQ 4228 木材加工系统粉尘防爆安全规范

T/CNLIC 0080—2023

T/CNFA 018—2023

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

工贸企业粉尘防爆安全规定(中华人民共和国应急管理部令 2021 年第 6 号)

### 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,从自然界或从自然资源中获取原材料,直至最终处置。

[来源:GB/T 24045—2008,3.1]

#### 3.2

**绿色设计产品 green-design product**

按照全生命周期的理念,在产品设计与开发阶段系统考虑原材料选用、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。

### 4 要求

#### 4.1 基本要求

软体家具绿色设计产品生产企业应符合以下规定:

- a) 污染物排放状况应符合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;
- b) 污染物总量控制应达到国家和地方污染物排放总量控制要求;
- c) 应有减少固体废弃物产生量的措施,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,危险废弃物应按 GB 18597 的规定进行管理;
- d) 防范粉尘措施应符合 AQ 4228 和《工贸企业粉尘防爆安全规定》的规定;
- e) 噪声排放应符合 GB 12348 的规定;
- f) 宜采用国家鼓励的先进技术工艺,不应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;
- g) 应按 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 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,有效运行一年以上;
- h) 应按 GB 17167 的规定配备能源计量器具,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。

#### 4.2 评价指标要求

软体家具绿色设计产品评价指标应符合表 1 的规定。

表 1 软体家具绿色设计产品评价指标

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	—	—	a) 按 GB/T 5296.6 说明主要原辅材料; b) 按 GB/T 35601、HJ 2547 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、设计	
2		材料可循环性	填充物原材料;可回收	—	a) 检查产品使用说明; b) 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	—	—	GB/T 23331	生产	
7		能源	鼓励使用再生能源、清洁能源	—	现场检测		
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	提供按 GBZ 2.1、GBZ 159、GBZ/T 160.29、GBZ/T 300 (所有部分)检测的报告	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>		
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	—		—	现场检测		
21	噪声职业接触限值	每周工作 5 d,每天工作 8 h,稳态噪声和非稳态噪声	dB(A)	≤85	提供按 GBZ/T 189.8 检测的报告	生产	
22		每周工作 5 d,每天工作非 8 h,8 h 等效声级	dB(A)	≤85			
23		每周工作非 5 d,40 h 等效声级	dB(A)	≤85			

表 1 软体家具绿色设计产品评价指标 (续)

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	
24	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	—	—	产品包装环境保护要求符合 HJ 2547,按照 GB/T 18455 进行标识	包装、储存
25		回收再利用要求	产品应满足机械化拆解的要求;产品生产者应有回收处理措施	—	—	检查产品使用说明并检查其联系电话是否畅通	回收处理
26	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—2017	销售、使用
27			总挥发性有机化合物(TVOC)	mg/m <sup>3</sup>	≤0.3	GB/T 35607—2017	
28			苯	—	—	国家强制性标准或行业标准发布实施后,按其规定执行	
29			甲苯	—	—		
30		二甲苯	—	—			
31		木制品、金属件涂层可迁移元素	铅(Pb)	mg/kg	≤90	GB/T 35607—2017	
32			镉(Cd)	mg/kg	≤50		
33			铬(Cr)	mg/kg	≤25		
34			汞(Hg)	mg/kg	≤25		
35			锡(Sn)	mg/kg	≤60		
36			钡(Ba)	mg/kg	≤1 000		
37			硒(Se)	mg/kg	≤500		
38			砷(As)	mg/kg	≤25		
39		纺织品、皮革	可分解芳香胺染料	mg/kg	禁用	GB/T 40904	
40			五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤0.5	GB/T 18414.2, GB/T 22808	
41		可接触的实木部件	五氯苯酚(PCP)	mg/kg	≤5	LY/T 1985	
42		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	
43			多溴二苯(PBDEs)	—	—		
44	纺织品、皮革、塑料、橡胶	苯并[a]芘	mg/kg	≤0.5	GB/T 40971		
45	产品寿命	沙发:耐久性	万次	≥6	QB/T 1952.1	销售、使用	
46		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		
47		棕纤维弹性床垫:耐久性	万次	≥3	GB/T 26706		
48	安全性能	所涉及的安全指标应符合强制性国家标准规定	—	—	家具强制性国家标准发布实施后,按其规定执行		

注:非稳态噪声计算 8 h 等效声级。



## 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

符合第 4 章要求的软体家具产品为绿色设计产品。

## 6 评价报告

### 6.1 评价报告应至少包括以下内容：

- a) 报告编号、编制人员、审核人员、编制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；
- b) 评价的依据；
- c) 评价产品的型号/规格、主要技术参数、主要原辅材料、制造商及厂址等，执行标准的标准名称及标准编号；
- d) 符合第 4 章规定的情况报告；
- e) 在分析指标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；
- f) 是否评价为绿色设计产品的结论。

### 6.2 评价报告可参照附录 A 编制。

## 7 动态管理

### 7.1 评价周期

评价周期为三年，企业连续两次申请第三方评价的时间间隔不应少于两年。

### 7.2 处罚机制

在参加绿色设计产品评价时，企业如有弄虚作假，一经核实，评价方应撤销原评价报告和评价证书，并及时通知企业和向社会公告。

企业出现重大产品质量安全、环保等事故，并引起较大不良影响时，评价方应撤销原评价报告和评价证书，并及时通知企业和向社会公告。

## 附录 A

(资料性)

## 软体家具绿色设计产品评价报告样式

## A.1 基本信息

软体家具绿色设计产品评价基本信息见表 A.1。

表 A.1 软体家具绿色设计产品评价基本信息

报告编号		页码	共 页 第 页
检测机构名称			
检测机构地址			
编制人员		编制日期	
审核人员		审核日期	
申请单位		组织机构代码	
地址			
联系人		联系电话	

## A.2 产品信息

软体家具绿色设计产品评价产品信息见表 A.2。

表 A.2 软体家具绿色设计产品评价产品信息

报告编号		页码	共 页 第 页
产品名称		型号/规格	
制造商		厂址	
生产日期		批号	
执行标准			
主要技术参数			
主要原辅材料			

## A.3 评价报告内容

软体家具绿色设计产品评价报告内容见表 A.3。

表 A.3 软体家具绿色设计产品评价报告内容

报告编号:

共 页 第 页

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		污染物总量控制应达到国家和地方污染物排放总量控制要求	—	—	—		
3		基础合规性 应有减少固体废弃物产生量的措施,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,危险废弃物应按 GB 18597 的规定进行管理	—	—	—		
4		防范粉尘措施应符合 AQ 4238 和《工贸企业粉尘防爆安全规定》的规定	—	—	—		
5		噪声排放应符合 GB 12348 的规定	—	—	—		
6		应采用国家鼓励的先进技术工艺,不应使用国家或在有关部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关物质	—	—	—		
7	基础管理职责	应按 GB/T 24001、GB/T 19001、GB/T 45001 分别建立并运行环境管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系,有效运行一年以上			—		
8	资源属性	原材料要求			—		
9	材料可循环性	填充物原材料:可回收			—		
10		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	—	—	—		
11		金属可回收					
12		实木锯材可回收					
13	能源属性	能源管理体系			—		
14	能源	鼓励使用再生能源、清洁能源			—		

表 A.3 软体家具绿色设计产品评价报告内容(续)

报告编号:

共 页 第 页

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		
15	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					
16			苯(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤6					
17			甲苯(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50					
18			二甲苯(全部异构体)(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50					
19			氨(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤20					
20			苯乙烯(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤50					
21			乙酸乙酯(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤200					
22			乙酸丁酯(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤200					
23			正己烷(加权平均浓度 PC-TWA)	mg/m <sup>3</sup>	≤100					
24			工作场所粉尘容许浓度	木粉尘(总尘)	mg/m <sup>3</sup>	≤3				
25		棉尘(总尘)		mg/m <sup>3</sup>	≤1					
26		皮毛粉尘(总尘)		mg/m <sup>3</sup>	≤8					
27		工厂应有粉尘处理系统		—	—					
28		噪声职业接触限值	每周工作 5 d, 每天工作 8 h, 稳态噪声和非稳态噪声	dB(A)	≤85					
29			每周工作 5 d, 每天工作非 8 h, 8 h 等效声级	dB(A)	≤85					
30			每周工作非 5 d, 40 h 等效声级	dB(A)	≤85					
31		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		—	—	—			
32		回收再利用要求	产品应满足机械化拆解的要求, 产品生产者应有回收处理措施		—	—	—			
33		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				
34				总挥发性有机化合物(TVOC)	mg/m <sup>3</sup>	≤0.3				
35				苯	国家强制性标准或行业标准发布实施后, 按其规定执行					
36				甲苯						
37				二甲苯						
38			木制件、金属件涂层可迁移元素	铅(Pb)	mg/kg	≤90				
39				镉(Cd)	mg/kg	≤50				
40				铬(Cr)	mg/kg	≤25				
41				汞(Hg)	mg/kg	≤25				

表 A.3 软体家具绿色设计产品评价报告内容(续)

报告编号:

共 页 第 页

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	
42	品质属性	木制品、金属件涂层可迁移元素	锑(Sb)	mg/kg	≤60				
43			钡(Ba)	mg/kg	≤1 000				
44			硒(Se)	mg/kg	≤500				
45			砷(As)	mg/kg	≤25				
46		产品有害物质	纺织品、皮革可分解芳香胺染料		mg/kg	禁用			
47			可接触的实木部件中五氯苯酚(PCP)		mg/kg	≤5			
48			纺织品、皮革中五氯苯酚(PCP)		mg/kg	≤0.5			
49		阻燃剂	多溴联苯(PBBs)		—	—			
50			多溴二苯(PBDEs)		—	—			
51			苯并[a]芘		mg/kg	≤0.5			
52		产品寿命	沙发:耐久性		万次	≥6			
53			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			
54			棕纤维弹性床垫:耐久性		万次	≥3			
55		安全性能	所涉及的安全指标应符合强制性国家标准的规定		国家强制性标准或行业标准发布实施后,按其规定执行				
绿色产品改进方案									
总体结论									

T/CNLIC 0080—2023

T/CNFA 018—2023

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 24040—2008 环境管理 生命周期评价 原则与框架
-